出乎意料

错觉

WHY WE MAKE MISTAKES

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

COAY Books

目录
Content

- 1、90%的人都会犯错
- 2、无论好坏，我们都要承受
- 3、身边的环境，根本就帮不上你
- 4、时刻警惕，方为上策
- 1、为什么我们视而不见
- 2、我们看到的只是自己感觉的那一部分
- 3、专业人士的冷静观察期
- 4、电影里的穿帮镜头
- 5、眼睛里看到的是我们自己
- 6、我们无法改变的事实
- 7、我们会看到自己希望看到的：消失了的啤酒
- 8、我们生来就知道要放弃
- 9、请把枪械放在你头上的行李箱中
- 1、细节不重要，意义才重要
- 2、名字并不重要
- 3、舌尖之误
- 4、只记得部分，而非全部
- 5、把没有意义的，变得有意义
- 6、为什么总是忘掉密码，还有藏东西的地方
- 7、让面孔更容易被记住
- 8、如何避免误认犯罪嫌疑人
- 9、犯罪分子的丑恶嘴脸
- 1、瞬间判断，难以动摇
- 2、身体泄露女人的秘密
- 3、你喝的不是酒，只是瓶子
- 4、色彩影响判断
- 5、为什么应该改变答案
- 6、“悔恨”扮演的角色
- 7、“皇家骑警演播厅”问题
- 8、一些错误比其他错误更难以释怀

- 1、世界上最笨拙最愚蠢的事是什么？
- 2、大家都戴着有色眼镜
- 3、周围的世界，以你为中心旋转
- 4、“事后之明”，无法做到客观公正
- 5、回忆性伴侣
- 6、为什么赌徒对赢钱都信心满满
- 7、我们比自己意识到的还要浅薄
- 8、医生也在所难免
- 9、披露偏见，并不能消除偏见
- 10、“哎，我警告过你哦！”法则
- 1、我们并不怎么擅长一心多用
- 2、一心多用

1、90%的人都会犯错

是的，伊薇特·克卢蒂医生做了一回无辜的牺牲品。而我们
又何尝不是如此。我们都知道“人非圣贤，孰能无过”这句话，此
言着实不假。在大多数的事故背后，我们总是能发现人为失误的因
素：飞机坠毁（70%），车祸（90%），工作场所的意外事件（也是
90%）。任何你所能想到的事情，通常也大都如此。既然错误大多
可以被归因于“人为失误”，人们的探究往往也就此打住了。然而，
事情本不该如此—至少为了真正减少失误，你我也该进一步探究
下去。
许多时候，犯错的原因并非出自个人，至少不能完全归于个
人。在看待周围环境中的一切事物时，我们都会受到一些固定的偏

① “无辜”一词对应的英文为“ignorance”，此处有两层含义，一是说该医生
“无辜”，一是说肇事者“无知”。—译者注

2、无论好坏，我们都要承受

由于这些偏见的存在，我们往往会在不知不觉间陷入错
误的泥沼。比如，习惯使用右手的人，在进入一幢建筑物后，会倾
向于右转—尽管这么走不一定是最近的路线。而大多数人，包括
左撇子，都会对数字7和蓝色存在不自觉的偏好。我们还都会受到
自己对事物的“第一印象”的摆布，也不愿意去更改在回答问题时
给出的最初答案—尽管有许多研究表明，修正答案往往能够取得
更佳的效果。
“态度”会影响我们看待世界的方式，而且同样会影响我们的
行为。比如，人们偶遇一个陌生人，随后被告知那人的职业。如果
被告诉说，那人是一名卡车司机，人们会说他看上去有点儿胖；当
被告诉说，那人是一名舞蹈演员，人们会说他看上去比较瘦。再比
如另外一种情况，在一家酒店里，有一半
的用餐者被告知，他们手里免费赠送的那
杯赤霞珠葡萄酒产自加利福尼亚；而另外
一半人则被告知，酒杯里的葡萄酒产自北达科他州。被告知酒来自
北达科他州的那些人，不仅吃得少，而且会很快就离开酒店。即使
那些被认为感觉并不敏锐的人群，比如农民，也会表现出同样的倾
向。那些认为地球正在变暖的农民会记得，现在的气温比过去历史

统计图表中记录的数字要高。而那些不相信地球正在变暖的人呢?

他们记得的是，现在的气温比历史记录上记载的要低好多。

在以上这些案例中，我想要告诉大家的，不是人们认为卡车

司机要比舞蹈演员更胖一些，也不是说现在地球确实是在变暖（当

然，如果你想拿这些事跟别人打赌的话，另当别论）。我想要告诉

大家的是，这些固有观念的出现，在很大程度上，人们自己根本无

大多数人对数字7和

蓝色存在不自觉的偏好。

法觉察；我们是存在偏见的，可自己却意识不到。这种倾向一方面

如此强烈，另一方面我们对它的存在又不知不觉，因此，就很难说

去想办法予以纠正了。典型的一个例子，就是“第一印象”。近80

年来，对“更改答案”问题的研究表明，大多数情况下对答案的更

改，都是将错误改为正确。有一篇评述文章广泛地回顾了33份关

于“更改答案”问题的研究，最终得出的结论是：就普遍而言，没

有一个人会因为改变自己的答案，使情况变得更糟。然而，即使学

生们被告知这一研究结论，他们还是倾向于坚持自己对答案的最初

选择。顺便说一句，投资者在选择股票的时候，大致也是如此。即

使发现自己当初选择某只股票是错误的，他们还是倾向于坚守最初

的选择，有70%的情况都是这样。

如此看来，类似的偏见根深蒂固。人类有许多优秀的品质，这让我们得以发挥自身的各项潜能，然而，这些品质往往又都有着鲜为人知的另一面，但足以让我们所有的努力付之东流。举例来说，人类可以迅速对事态的发展作出判断。在1/10秒左右的时间内，只要一瞥，我们就能观察到一幅场景，并且通常能从该场景中得出其抽象的内涵和主旨。这种迅速观察并得出判断的能力，却不可避免地需要付出一定的代价。这个代价就是：我们会遗漏掉场景中的很多重要的细节。而问题恰恰就在于此，我们自己通常并不觉得遗漏掉了任何事情，认为看到了场景中的一切。但是，我们确实没有。一个典型的例子就来自好莱坞。电影胶片是由一幅幅的独立画面构成的，然后以每秒钟24格的速度播放出来。不过，当它们被投射到大屏幕上，我们看到的就不是静止的一幅幅的画面了，而是活动的影像。当然，这是一种“美妙的错觉”，我们不仅不介意去面对它，而且还乐在其中。然而，一个类似的视觉误差却可能会带来致命的后果，比如医生通过观察X光片寻找机体癌变线索的时候，或者是安检人员在机场的行李中寻找炸弹的时候。而且，正如我们所看到的，他们常常出现差错。

3、身边的环境，根本就帮不上你

简单说来，我们大多数人的身心状态其实并不处于自身感觉已
经达到的那种兴奋程度。然而，我们周边的许多环境在设计之初就
已经假定，一切本该就是那种状态的。生活中，我们不停地被要求
提供诸如用户名、个人身份证号、账号和
密码等内容，可对于这类信息，我们的记
忆力完全就是疲于应付。在一个测试中，30%的人仅仅在一个星期过后就会忘掉自
己的密码；在另一个测试中，3个月后，
至少有65%的人会把自己设置的密码忘
得精光。
尽管我们“一心多用”的能力非常有限，可是，需要一心多用
的工作却总是在把我们推向生命的极限边缘。确切地说，一心到底
能几用还取决于我们具体做的是什么。但就一般状况而言，一个人
瞬间记忆的极限是，同时记忆五项互不相关的事物。想想看，驾驶
在一个测试中，30%
的人仅仅在一个星期过后
就会忘掉自己的密码；在
另一个测试中，3个月后，
至少有65%的人会把自己
设置的密码忘得精光。

汽车时你需要记住多少东西？仪表导航系统、速度控制器、防碰撞
预警装置、盲点预警装置、后视镜、给孩子准备的娱乐系统、MP3
播放器、移动电话……现在的汽车配备了太多这类装置，过度分散
了驾驶者的注意力，加大了发生车祸的风险。可谁应为车祸的发生
负责呢—是你，还是汽车？
对错误根源的这种误判，正是我们不断“重蹈覆辙”的一个重
要原因。很少有人能做到“吃一堑，长一智”，因为我们找到的往
往并非问题的真正根源。一旦出了差错，尤其是出了大问题，人类
的一个本能倾向就是诿过他人。因此，要弄清问题到底出在何处，
绝非总是那么轻松。如果出现的问题后果严重，可能还会有中立的
调查人员来对事故做出分析。可是，调查
人员自身同样会受到偏见的困扰：他们知
道曾“发生过”什么。如果预先知道事件
的结果，我们对事情“为什么”出错的看
法，就会产生偏差—而且，经常是不小
的偏差。研究人员把这种影响称为“事后诸葛”偏见。有了这种后
见之明，出错的原因就不再像事前（当你身处其中时）那样不可捉
摸，而是变得显而易见了。
这就是为什么如此多的失误在事后看起来总是显得愚蠢。（当
你“又”把自己锁在房门外头的时候，你的感觉是……）这也是为

什么许多的事后补救措施总是让人觉得那么愚蠢不堪。如果一个司
机在必须“一心多用”的情况下，不小心动乱了仪表板上的“全球
定位装置”，进而撞坏了车子，那他自己就必须要为车祸的发生负
责。不过，如果想要切实减少这类事故，你觉得，咱们是应该教育
很难做到“吃一堑，
长一智”，因为我们所能找
到的往往并非问题的真正
根源。
一下司机呢，还是应该改进一下车载设备？
本书关于“我们为什么犯错”的经验，大都来自对医药、军
事、航空和金融等领域的案例进行的研究。在这些领域，失误就要
付出高昂的代价，甚至生命。因此，一旦出错，人们就有着更强烈
的愿望去弄清到底为什么会这样，从这些错误中得出的经验教训对
我们有很强的借鉴意义。就我个人来说，为《华尔街日报》撰写头
版头条报道，是我在处理这类问题上最得意的时刻。我写的那篇报
道的主题是，麻醉医师的安全记录。无疑，麻醉学领域的实践已从
近年的技术创新中有了很大的收获。但长久以来，麻醉医师在手术
室里的安全记录却一直非常糟糕。历史上，病人常会出人意料地死

于麻醉环节：一些病人在手术台上被窒息而死—麻醉医师在长时
间的手术过程中变得疲惫不堪，没能注意到病人身上的氧气管子已
经脱落了；还有些病人因不幸吸入致命的一氧化碳而死—这种气
体正是一些麻醉药物与人体发生反应而产生的。如果你觉得这些还
不够可怕的话，我告诉你，许多能让病人昏迷的化学药剂非常容易
发生爆炸。为了降低静电产生火花带来的危险，医生不仅要穿上橡
胶底的鞋子，还要站到事先准备好的金属地垫上进行操作。可不知
什么时候就会听到“砰”的一声！病人和医生都已化为了灰烬。
这种状况一直持续到20世纪80年代初。那段时间，这类医疗
事故频频发生，医院与公众的关系紧张（美国广播公司曾对此进行
大肆曝光）。必须要有所行动了！在小埃利森?皮尔斯医生的领导
下，麻醉学界开始着手处理此事。此刻，摆在这些麻醉医师面前的
第一个选择就是：是想方设法压制住抱怨呢，还是彻底找出问题的
解决之道?
他们选择了后者。
医师们采取了很多补救措施—其中有些，至少在事后看来，
都是显而易见的。比如，对医疗设备进行改进。长期以来，福特和
通用是两家最主要的麻醉设备制造商。两家的产品模式大体相近，

只有一个非常关键的差别：福特生产的设备，控制阀是按顺时针方向旋紧的；而通用生产的设备，控制阀是朝逆时针方向旋紧。麻醉医师有时就会搞糊涂，自己手头的设备到底该朝哪个方向去拧，因此常弄错方向。解决问题的办法就是把设备标准化。这样，大家就不需要先分辨一番再动手了。

其他的一些补救措施则看起来稍微复杂些。麻醉医师们借鉴了航空飞行手册中的方法，列出了一个手术操作步骤清单。这样，他们就不会再漏掉什么重要事项了。此外，他们还着力调整周围人看待医生的态度，改变人们头脑中医生在手术室里“无所不能”的观念，鼓励护士和其他相关人员在看到医生—尤其是麻醉医师—操作失当的时候，大胆地讲出来。这种鼓励挑错的方式，被称做“降低权威梯度”，已经被证明是一种可以有效减少失误的方法。总而言之，这些调整就是要求麻醉医师要了解自身的局限，然后让他们做了我们大多数人很难有机会去做的事情：重新设计自己的工作环境，使之适应自身的能力局限。

这些措施取得了显著的效果。在过去的20年间，因麻醉致死的病人数量大幅下降，由原来的每5 000个病例出现一次，锐减到了现在的每2万~3万个病例出现一次。与此相关的治疗失当保险费也降低了—相比之下，其他内科医生的治疗失当保险费却在持续上升。

对此你也许会说：“这的确太棒了！可如果不做手术的话，这

事儿跟我有什么关系呢？”我希望你能看到，关系很大。

4、时刻警惕，方为上策

在得知麻醉医师采取的更多补救措施之后，我就开始看到，他们的错误和我们自身所犯错误之间是存在联系的。像他们一样，我们许多人所处的工作和生活环境，都倾向于提高我们犯错的概率。

到你家邻近的杂货店里随意转一下，你肯定能够注意到商品是如何标价的。例如桃罐头，它的标价是“每罐25美分”呢，还是“4罐1美元”？如果是后一种标价方式，你就更容易被诱导去买更多罐头，实际上，你可能并不需要买那么多。有一项研究表明，当价格被设定在与数量的乘积为整数时（4罐，1美元），而不是对每个进行单独标价（每个25美分），商品的销售额会提高32%。

对于我们的日常生活来说，多买几瓶桃罐头算不上犯了多大的过错。但是，这个例子却很能说明问题。杂货店的老板在你不知情的情况下，操控了你购买罐头的数量决策。方法就是，让你的购买数量以那个数字4为“基准”。同样的效果影响着我们的很多决策，不仅是买几瓶桃罐头这样的小事，还包括很多要大得多的事情，比如说买房子。

在后面的章节中，我们将会讨论一系列的类似错误，从在健康俱乐部选择付费方式，到排选高尔夫球棒等等。那么，怎样才算做

犯了一个错误呢？我们把“错误”的定义放得宽一点，就像字典里定义的那样：

错误—名词。1. 不当地理解一件事物的含义或者暗示；

2.由有缺陷的判断、知识不足或是粗心导致的失误的行为或者陈述。同义词：参见失误。

1

①

比如，我们会探讨，你为什么很少忘记某个人的长相，但却经常记不住他的名字；以及男人和女人分别会犯什么样的错误（你可能已经猜到了，男人和女人会犯不同的错误）。此外，我们还会研究，生活中总是出现的那些让人烦心的小事，根源到底在哪里？比如，为什么你急着想要喝罐啤酒的时候，在冰箱里却总也找不到它。我们会揭示，商业机构是怎么利用我们的某些心理或者行为倾向，并采取一些刺激手段来招揽顾客的，像是开办信用卡时让你心痒的利息率，还有那些明明知道你根本就不会用到的价格折扣。我们还会探讨，采用何种方法可以减少犯错的机会。当然，没有什么能让人与错误绝缘。许多导致我们犯错的动机，深深地盘踞在我们的内心，想要把它们连根拔除是非常困难的。有些东西的影响，看起来确实很难被消除或忽略—你明明知道那样做是错的，

但还是会情不自禁。有证据表明，这样的东西确实存在，它不仅在

动辄数百万美元的谈判中发挥着作用，而且在日常生活的决策中

（从购买房产到购买避孕套—的确如此！）发挥着影响。

① 有些研究人员对不同的“错误”类别进行了区分。有人区分了由战略或计

划的失误导致的大的错误，和只是由于具体操作失当出现的小的失误，或者叫“过

失”（比如开车的时候，想要踩刹车，结果踩在油门上了）。还有人区分了在过程中

发生的错误和作为过程结果的错误。自然，正确的操作过程，有时也可能导致错误

的结果。尽管这些区分都有其意义，但对于本书的研究而言，它们都没有实质性的

影响。

尽管如此，想要避免错误的发生，我们还是可以有所作为。就

像前文中的麻醉医师那样，存在许多的补救措施和办法，而且有些

看起来还是非常明显的。例如，“好好休息”对很多事情就很有帮

助—尽管可能不是在你想象的那个方面。睡眠不足不仅会影响我

们的日常生活，还会让我们表现出一种无畏的冒险倾向（这就有助

于解释，为什么许多赌博和娱乐场所都是全天24小时营业的）。而

让心情愉快起来有助于我们少犯错误，幸福感会带来井井有条的

思路，在解决问题时—不仅在市场营销、广告策划这些需要打动

人的情感的领域，而且包括医药业等，需要理智地运用大脑的领

域—还会给我们带来更为灵活的方法。不管你相不相信，悲观一

点儿，或者说“别那么自我感觉过于良好”，也会有所助益，尤其
是在你需要作出决策的时候。这是因为，我们大多数人都会觉得自
己高人一头，而“自信过度”正是导致犯错的一个重要原因。
了解事情发生的“情境”也极有必要，尤其是当你想要记住一
些东西的时候。有研究表明，记忆力是再创造，而不是再生产。别
管你想回忆什么事情—一张脸、一个名字、一份清单—回到它
?来出现时的具体“情境”，肯定会大有帮助。有这样一个经典的
实验：研究者让一组学生戴上“自携式水下呼吸器”到水里去学习
一组单词；另外一组则留在地面上进行学习。可以肯定，那些在地
面上学习单词的人，在地面环境测试的记忆效果更好；而在水下学
习单词的学生，在水下环境测试的记忆效果更好。对于那些喜欢喝
酒的人，这个道理同样有效—在微醉状态下学习效果更好的人，
在同样的状态下接受测试，效果也会更佳。
当然，很少有人需要在水里记什么东西，更没什么人非要喝
到微醺才能找到那种感觉。不过，这个实验说明的道理，在我们的
日常生活中还是适用的，甚至还可以在一些非常微小的时刻发挥作
用。比如，如果把孩子带到昨天他刚去过的公园里，这时候让他回
忆上次来时的情景，孩子的表现就比把他放到教室里提问要好得
多。你可以带自己的孩子也尝试一下，看我说的是不是有效。
我们所犯的许多错误，就是由这样一些非常细微的原因造成

的。我现在已经学着把它们看成是人人都会遇到的“膝关节交锁症”，一种我们能够处理但却无法消除的弱点。不过，只要我们学会用某种方式行走，我们的膝关节就能自如伸展；如果我们用其他方式行走，膝关节的活动就会产生障碍，至少是无法活动得那么顺畅。我希望，通过下文对这些原因的探查，我们都可以学会以正确的方式行走。通过分析哪里做得好，哪里总出问题，我们就能对自己有更深入的认识。这样，我们也就可以做更多正确的事情，避免犯错误。和圣布赖兹镇的那些地区治安员一样，我们都可以从对自身局限的了解中获益。

同样道理，在微醉状态下学习效果更好的人在同样状态下接受测试，效果更佳。

1、为什么我们视而不见

我们很难发现电影里的穿帮镜头。而那些原来没有检测出病变的X光照片，有90%本来就可以清楚地看到肿瘤的存在。我们之所以对这些视而不见，是因为我们的视觉区实际上不超过1/4的象限。

一个人走进一间酒吧，他的名字叫做伯特·雷诺兹（Burt Reynolds）。①

1

没错，就是那个伯特·雷诺兹。只不过

那时他还刚刚开始自己的演员生涯，不像现在这样声名显赫。为了

不让我的讲述影响你对接下来发生的故事的判断，还是听一听雷诺

兹自己是怎么说的吧—这是他在接受《花花公子》杂志采访的时候，回忆自己当年的生活时讲的。

那时候我正在学习表演。上课前，我常常和一个来自加利福尼亚的家伙一起去44大街上的“剧院酒吧”喝两杯。我记得，有一天下午大约五点半左右，我们大摇大摆地走到那里去避雨。“剧院酒吧”里面很长，但很窄，大概只有街道上的一个车道那么宽，在那样的雨天，里面就显得特别昏暗。吧台在

① 伯特·雷诺兹，美国演艺明星，1959年在电视剧《内河渡轮》中首次亮相，

然后开始在一些影片中充当小角色，1972年以一张刊登在全球性杂志上的裸照打响

知名度，并在1977年凭借卖座片《追追追》一跃成为当时颇具号召力的票房明星。

20世纪80年代，他曾重返电视圈，1997年因出演《不羁夜》荣获金球奖最佳男配
角奖，近年多以配角亮相。—译者注
左侧，我走进去的时候，看到一个身材很高大的家伙，肩膀又
宽又厚。我坐的位置离他也就有两个凳子远……
我在这边喝着啤酒和榨土豆汁，就听见那个大个子突然大
声嚷嚷起来，骂着不堪入耳的脏话，一对年轻的情侣就坐在他
的正对面。于是，我转过头对他说，“嘿，注意点儿！有女士
在这儿呐！”
那家伙也转过头来，对我说“嘿！小子，关你屁事！”然
后冲着我就来了。我记得，当时我看了一眼脚下，调整了步子，
右脚踩在后面的黄铜扶手上，回身一记右钩拳，重重地打在那
个大块头的脑袋上。随着一声巨大的声响，那个家伙顺着我
的拳头飞出了凳子足有15英尺远，然后重重地栽倒在过道上。
他的身子飞在空中的时候，我才注意到……他竟然没有双腿。
事后，雷诺兹离开时才注意到，那人的轮椅被折叠起来，就放
在酒吧的门边。
把一个没有双腿的家伙一拳打飞出去，确实很惹人注目。我
们对这件事情进行剖析的目的，并不在于腿的问题，而是在于眼
睛的问题。尽管雷诺兹在揍那个家伙时，就是眼睁睁看着他的，
但是他根本就没有看到本应看到的一切。这种错误在人类所犯的
错误里是非常普遍的一种，我们称之为“视而不见”之误。当我
们在看一件事物（或者一个人）的时候，我们觉得自己看到了一
切。但实际上，我们并没有。我们每每会遗漏掉一些重要的细节，
就像是刚才故事中的腿和轮椅，甚至会是更大的东西，比如一扇
门或一座桥。

2、我们看到的只是自己感觉的那一部分

我们为什么会对某些东西视而不见呢？为了理解这个问题，我们需要了解一下眼睛和它的基本工作原理。眼睛并不是摄像头，它无法拍下事件的照片。而且，它也不能一下子就看到视线中的一切。不管是在什么时候，眼睛能够清晰看到的区域，只是全部视线所及区域的一部分。比如，在正常的观察距离内，清晰的视觉区域，实际上只有不超过1/4的象限。眼球每秒钟大约有三次的转动和停止，眼睛通过不停地四处“张望”，来突破自身的上述局限。

当眼球转动的时候眼睛到底能够看到什么，这部分地取决于是谁在看。比如说，有证据表明，男性和女性趋向于看到不同的事物。同样是在观注一个小偷在偷一位女士钱包的场景，女性会更注意那位被盗女士的表情和反应；而男性，则更留意那个偷东西的小偷。在记忆目标的活动方向的时候，习惯用右手的人，比习惯用左手的人有着更准确的记忆力。多年以前，海尔·波普彗星曾在夜晚的天空呈现出一道辉煌的奇观。随后，英国的研究人员分别询问习惯用右手和习惯用左手的人，问他们在观察彗星时是否注意到，彗星的头部是朝哪个方向飞行的？习惯用右手的人比后者更能清晰

地回忆出，彗星是向人们的左手方向飞行的。人们的方向偏好也和
惯于使用哪只手有关系：当在十字路口猛地转弯时，习惯于使用右
手的人会右转，而习惯于使用左手的人会左转。至少美国的情况是
这样。因此，有研究者建议说，“大多数人在商店、银行或医院之
女性更注意那位被盗
女士的表情和反应；而男
性，则更留意那个偷东西
的小偷。
类的地方排队的时候，应该多留意自己的左侧，这样往往可以找到
更短的队列。”

3、专业人士的冷静观察期

实际上，我们到底能看到什么，不仅取决于性别和双手的使用
偏好，而且还会受到职业的影响。研究调查表明，不同的人可以对
同一个场景有不同的观察方式。假设你是
个高尔夫球手，或者说得更好一点儿，你
是一位技艺几乎完美的伟大的高尔夫球
手。你在和一位朋友打球，他的球技和你
比起来马马虎虎。你从球座开出的球飞入
球道，现在轮到你推杆入洞。这时候你观察球的方式，和你的那位
朋友会是一样的吗?
可能并不一样。
为什么呢？因为专业人士和业余选手在看待同一件事情上总
会有所不同。其中的一个差别，和我们所说的“冷静观察期”
（quiet-eye period）有关。所谓的“冷静观察期”，是指需要用于调
整运动反应的一段时间。它就出现在我们对目标的最后一瞥和我们
的神经系统开始对此作出反应之间。研究表明，在很多运动项目
中—从我们在球场上投掷篮球，到奥运会上的气步枪射击比赛，
专业选手和业余选手在“冷静观察期”上都存在差别。各种研
究共同的发现就是，专业选手的“冷静观察期”普遍要比业余选
手长。
“大多数人，在商店、
银行和医院之类的地方排
队的时候，应该多留意自
己的左侧，这样往往可以

找到更短的队列。”

在推杆入洞前的最后几秒钟，高素质的高尔夫球手会目不转睛地盯着球看，很少把目光转向球棒，或者其他什么地方。而缺乏专业训练的高尔夫球手，不会长久地盯着球看，而是时不时地看向击球的球棒。在高尔夫运动中，拥有出众的好眼神是非常重要的。世界上许多最伟大的球手，包括老虎伍兹，以及另外7名美国职业高尔夫球协会锦标赛冠军，都曾经通过实施“准分子激光原位角膜磨镶术”，把视力矫正到20/15或者更高。

1

①这意味着，他们可以

在20码之外清晰地看到正常视力的人只有在15码之内才可以看清的东西。运动设备制造巨头耐克公司甚至推出了一种专门为了减少视觉分散状况的轻击杆。这款名为“IC”的轻击杆，在市场上卖到140美元。它的球杆和手柄都是绿色的（可以和球场上草地的绿色融合，以避免分散球手的注意力），但是铝合金的杆头和T型的瞄准线都被设计成白色，这样球手就可以把注意力更好地集中到球杆和高尔夫球接触的那个部位。

我们只能注意到自己希望看到的

不管我们是专业人士还是技艺不精的外行，即使是那些拥有良好视力的人，也会出现令人震惊的“视而不见”的错误。令人迷惑不解的形式之一，就是对“变化”的“视而不见”。我们无法觉察

到，自己眼睁睁看着的场景在转瞬之间（有时候就是一眨眼那么短

① “准分子激光原位角膜磨镶术”，简称Lasik，英文全名为Laser–In Situ

Keratomileusis，是一种通过激光改变眼角膜的弧度来改善视力的手术。—译者注

的工夫）发生了一些重要变化。这就是对变化的视而不见，或者是

无法察觉。

在10年前，有一个试验把这种无法觉察的变化的重大影响充

分展示了出来。这是一个设计简单但看起来有些顽皮的实验。实验

设计者，丹尼尔·西蒙斯和丹尼尔·莱文，当时都在康奈尔大学。

他们找了一些愿意充当“陌生人”的实验者，让他们在校园里向过

路的人问路。正如你可能猜到的，这个试验是被特别设置过的。当

这些“陌生人”和过路者交谈的时候，研究人员会安排两个人走上

前去强制打断他们的谈话—方法就是让这两个人抬着一扇门从他

们中间穿过。其实，谈话被打断的时间很短—大约只有一秒钟。

但是这一秒钟的时间内，会发生一个重要的变化。抬着门的两个人

中的一个，会和问路的那个“陌生人”对调一下。当那扇门被抬过

去后，新替换上来的这个人，还站在原来那个过路人的面前，继续

和他交谈，就像是刚刚什么事情都没有发生过一样。那些过路人能

够注意到这个和他说话的人已经换成了另外一个人了吗?

在大多数情况下，就像实验结果显示的，这个变化没有被注

意到。

15个过路人中，只有7个人说，他们注意到了这个变化。

4、电影里的穿帮镜头

在这一点上，你可能会不自觉地认为，“我应该会注意到那样的变化”。当然，你有可能真的做到。但是，想想看：你可能也曾看到过数不胜数的这类变化，而实际上你从来都没有留意过—就在你看过的电影里。电影里的很多场景，就像许多人都知道的那样，并不是按照放映的顺序拍摄的；这些不同场景的戏份，都是根据它们出现在电影里的方式来分别拍摄，然后被剪接到一起的。不同场景之间的拍摄间隔，有的多达数月，甚至数年。

而这种做法经常导致这个行业里一些令人尴尬的错误，比如在衔接方面的失误。

衔接失误长期以来一直让电影界迷惑不解。好莱坞的史诗巨片《宾虚》（Ben–Hur）就是一个很好的例子。①

1

这部拍摄于1959年的影片，男主角宾虚是由查尔顿·赫斯顿扮演的，该片赢得了包括最佳影片在内的11项奥斯卡大奖—比截至当时的任何一部电影拿到的奥斯卡奖项都要多。尽管如此，它还是无法和失误说再见，比如那场著名的战车追逐戏。这段场景在电影中持续了大约11分钟，但却花了3个月的时间才拍摄完成。在战车追逐的过程中，米撒拉用有锯齿的轮轴毁坏了宾虚的战车。可是，在这段追逐场景的最后，如果你仔细观察的话，你就会留意到，宾虚的战车看上去根本就没有受到过什么损伤！不仅如此，战车的数目前后也不一致。

场景在开始时，有9辆战车。在追逐中，有6辆被毁掉了。在该追
逐场景的结尾，应该是有3辆战车。但在镜头中，实际上却出现了
4辆。
好莱坞雇用的都是非常专业的人员，他们不应该注意不到这些
① 《宾虚》改编自卢·华莱士的同名长篇小说。故事发生在古罗马军队侵占
耶路撒冷的时期。罗马皇帝派遣指挥官米撒拉前往耶路撒冷镇压叛乱。宾虚是犹太
王子，他和米撒拉在竞技场展开了一场惊心动魄的战车角逐。在历经种种波折与磨
难后，宾虚最终找寻到了自己的归宿和信仰。—译者注
错误。这些专业人员的正式的职务名称，叫做“连续性编辑”，或
者叫做“剧本总监”。当然，人们对他们更通常的称呼是“剧本小
姐”，因为这类工作一直以来都是由女性承担。尽管她们的工作很
认真，但还是无法检查出所有的错误。
“对人而言，做到那种程度是不可能的。”克莱尔·休伊特说。
她曾经给很多类型的电影做过剧本编辑，从纪录片、电影短片，到
长片，甚至是功夫电影。她说，面对一个给定的场景，你能做到的
最好的状况就是抓住最重要的事情。即便如此，也是说起来容易，
做起来难。
休伊特讲述了自己犯过的一个过失，这令她始终难以释怀。这
个错误是她在第二次做剧本编辑的时候出现的。那是一个短片，是
关于一个男人和一个女人的故事，他们住在同一幢公寓两间紧挨着

的房间里。电影本来应该在两个人物各自居住的房间分别进行拍摄。但是，制片人在这里做了些手脚：让两个演员在同一个房间里分别拍摄。当然，这就需要对房间进行重新装饰，以使其看起来既可以属于那个男主角，也可以属于那个女主角。尽管这样做起来有些麻烦，但可以节省为此租房子的成本。

失误出现在电影里非常关键的一个场景中。当时，那个女人终于碰见了自己的这位男邻居。“你会看到她倚在门上，侧耳倾听那个男人是在房间里还是去了大厅，接下来她走了出去，”休伊特说：“但是房门被打开时的朝向，是错误的！”

休伊特自己一直没有留意到这个错误，直到她母亲的一位朋友提及此事，她这才注意到。“人们喜欢这样—把你所犯的错误全都挑出来。”休伊特说。确实，许多网站都是专门为了挑出电影里的衔接错误而开办的。（当中非常红火的是一个英国的网站，叫做“电影错误网”，创办人乔恩·桑迪斯从17岁开始就一直热衷对电影里穿帮镜头的整理工作。）休伊特的事例给了我们一个很重要的启示，这就是：对他人而言非常明显的失误，对我们自己来说却可能视而不见，而且往往不管我们如何努力想找出它们，结果都是徒劳。

好啦，你可能会说，像房门开错方向这样的小失误，的确是很容易被疏忽掉的。这又有什么关系呢？不过，如果是更多的失误，更重要的一些事情的失误呢？

这就是莱文和西蒙斯想要去发掘的，为此他们还拍摄了自己的

影片。这一次，他们没有改变场景拍摄的地点，而是更换了演员。

在拍摄过程中，总有一个演员被另外一个演员替换掉。例如，在一次拍摄中，一个演员穿过一个空教室，然后坐到一把椅子上。紧接着，镜头变换，比如切换到近景，这时候找另外一个演员来完成这个新镜头的拍摄。40个学生观看了这个电影，只有1/3的人注意到了其中的变化。

5、眼睛里看到的是我们自己

我们在观察事物的时候，会本能地相信自己看到了非常详细的
一切，并且自信地认为，自己能注意到其中发生过的任何变化。然
而，我们根本无法捕捉到具体变化。既然如此，这件事情就显得特
别有意思了。西蒙斯说：“人们一贯的看法是，如果出现了一些意
在看完电影的学生
中，只有1/3的人留意
到，电影中的演员发生了
变化。
想不到的变化，这些变化就会自动地吸引我们的注意力，眼睛也自
然地会看到它们。”比如说，在“门”的实验中，就单独有这样一
个步骤：两位都叫丹尼尔的研究人员找了50个人来参加这个测试。
在向这50个人解释完实验的情况后，他们问大家，是否相信自己
能够发现试验中出现的变化。如果相信自己能注意到，就举手。50
个人全都举了手。
西蒙斯说，在我们的视线范围内，眼睛能够清晰看到的范围
只有两度。①
1
这并不是一个很宽广的范围。握住你的拳头，把胳膊
伸出去，然后竖起你的大拇指，这个拇指
的宽度范围大约就是两度。在电影院的时
候，你可以把拇指摆在电影屏幕前，这时

候你就能意识到眼睛能够看清楚的范围到
底有多大了。超出了这个范围，眼睛所能
看到的东西就越来越模糊。没错，我们可
以通过这一清晰范围以外的周边视域看到
一些东西，这也是为什么《企鹅行军》这类在宽银幕影院里放映的影片那么受欢迎的原因。②

2

但是，我们通过周边视域收集到的都
是一些大致的、模糊的信息。“你并不是要看到企鹅身上的每一个细节。”
我们能够注意到的细节，在一定程度上取决于我们如何定义自

① 两度，这里指360度圆周范围的1/180。—译者注

② 宽银幕（IMAX，即Image Maximum的缩写，意为“最大影像”，汉语
也称做“艾麦克斯”）是一种能够放映比传统胶片更大和更高解像度的电影放映系
统。—译者注

眼睛能够清晰看到的
范围只有两度；握住你的
拳头，把胳膊伸出去，然
后竖起你的大拇指，这个
拇指的宽度大约就是两
度；超出了这个范围，眼
睛所能看到的东西就越来
越模糊了。

己。比如在前面那个“门”的试验中，西蒙斯和莱文发现，那7个观察到发生变化的路人身上存在一个共性：他们都是与那些“陌生人”年龄相仿的学生。在某些方面来说，这个发现没有什么让人吃

惊的。社会心理学家已经表明，我们对待和自己属于同一个社会群体的人的方式，与对待属于另外一个不同的社会群体的人的态度，是不一样的。黑人在遇到白人的时候（反过来也一样），他们的行为举止和他们遇到自己种族的人的时候是不同的；与此相同，富人遇到穷人、年轻人遇到老年人、男人碰到女人，他们的行为方式也存在差异。尽管如此，令西蒙斯和莱文感到惊奇的是，人类行为举止上的这些差别，会影响到如何看待他人吗？

为了回答这个问题，他们重复了 “门”的实验，而且这一次他们依然邀请了当初那些扮演“陌生人”的同学。不过，这些“陌生人”不像大多数学生那样穿着休闲装，而是穿上建筑工人的服装，全部都带着安全帽。在这次试验中，他们只去接近那些和他们年龄相仿的人。这些“建筑工人”总共遇到了12位路人。在这12人中，只有4个人注意到，经过那扇门的时候已经换人了。也就是说，这个实验虽然让学生换上建筑工人的服装，但结果看起来并没能改变这些学生被看待的方式。在该场景中，学生们没有被看做彼此区别的独特个体，受试者只是把这些人看做另外一个群体的成员了。

一个没能注意到其中变化的路人，在事后被告知是在进行实验，在接受采访时，她就是这样说的。她说，她只是看到了一个

“建筑工人”，她并没有注意到这个人的具体情况；也就是说，她只
是迅速地把那个问路人看做一个“建筑工人”，并没有注意到具体
的细节—像是发型、眼神或者是笑容等等这些能够让她把问路者
看成一个“个体”的信息。与此相反，她在自己头脑中形成的只是
一个类别的画像—一个刻板印象。在这个过程中，她把整个场景
中的视觉上的具体信息，全部转换成了一种更为抽象的对事物意义
的理解；她只是浮光掠影地扫视了一下，而那些具体信息则被忽略
掉了。
正如我们在后面的章节将要看到的，
我们经常会浮光掠影地扫视一些事物，只
是得出一个走马观花的大致印象。不过，
对绝大多数人而言，眼神如此一瞥所得到
的信息也就够了—至少在大多数情况下
是这样。如果在街上从一个建筑工人身边
经过，我们可能没有必要去仔细观察他的脸庞。毕竟，我们无须知
道他到底是谁；我们只要大致明白他是做什么的就可以了。如果我
们意识到，在某些时候有必要做出详细区分，我们确实也能做到，
不过这已经是另外一件事了。问题是，在我们没有仔细观察的时
候，我们却认为自己已经观察了。我们不知道自己只是浮光掠影
而已。

6、我们无法改变的事实

对于变化视而不见，我们现在已经明白这是一种视觉错误。然
而，明白自己很容易受到这类事情的影响，并不能真正给你弥补这
些影响。我们还是一样地容易上当受骗。我没法在这里开关一扇门
视觉捕捉到的具体信
息和该事物的意义之间存
在一种互换关系。换句话
说，我们在明确事物意义
的时候，它的那些具体信
息就被忽略了。
来演示给你，不过我们可以看看下面的这两张桌面。你觉得，哪一
个更大一些呢?
答案是，哪个也不比另一个大，它们是完全一样的。难以置信
吧，左边的这个桌面，无论是在面积还是形状上，都和右边的那个
一模一样。如果你还是不信，可以把它们剪下来，然后把当中的一
个放到另一个上面去检查一下。①
1
然而有趣的是，知道这是一种幻觉，并不能纠正这种幻觉带给
我们的影响。别管你看多少次，这两张桌子的形状，看上去还是不
一样的。
这两个桌面是斯坦福大学著名教授罗杰·N·谢泼德（Roger

N. Shepard）设计的。谢泼德教授从年轻的时候就是一个爱开玩笑的人，有一次他偷偷把姐姐屋子里的家具全部搬了出去。谢泼德也

① 或者，要看更生动的演示，可以去迈克尔·巴哈的网页：http://www.michaelbach.de/ot/sze-shepardTables/index.heml。

一直非常喜欢用这类视觉把戏来说明一些更大、更严肃的问题。在这个例子中，他的这幅图被称做“转桌面”图形。这个图形不仅可以说明我们的认知是深深植根于神经系统的，而且还能说明，这种认知功能的运作几乎是完全独立的。因此，我们不能只看一幅图画表面的样子—在一张纸上，由几条线段构成的一个框子。我们应该做的是，在正确的条件下，这种认知模式自动地触发大脑，并帮我们自动构成一个三维的图形。不仅如此，这种效果还应该是神不知鬼不觉地自动完成的。如果没有人告诉我们说，上面的两个看起来并不一样的图形实际上是完全一样的，那么就没有理由怀疑自己对上面的图形存在误认：我们出现了失误，但是我们并不知道自己出错了。

7、我们会看到自己希望看到的：消失了的啤酒

还有最后一点，需要提起注意：我们到底能看到什么，还与我们想要寻找什么有关系。大体来说，我们会看到自己希望看到的。

通常，能被看到的东西更容易引起人们的注意；很少被人们看到的东西则不会。

杰里米·M·沃尔夫（Jeremy M.Wolfe）说："一件东西，如果你不常看到它，你也常会看不到它。" 沃尔夫博士是哈佛大学医学院的眼科教授，他擅长的研究领域是视觉搜索。在这一领域，研究人员试图回答的问题是：我们是如何发现自己寻找的东西的。比如说，我们是如何在冰箱里面找到想喝的啤酒。

"一件东西，如果你不常看到它，你也常会看不到它。"

这个问题并不像看上去那么简单。你可能会直接到冰箱的食物架上寻找，因为通常啤酒都是放在那里的。但是，如果为了给其他食品腾位置，啤酒被挪到别的地方了呢？这种情况下，你可能会根据装啤酒的瓶子或者罐子的形状来找；比如，一罐可乐的样子，就很像一罐啤酒，你可能会把它们弄混。你可能需要花费很大精力，

找很长时间，才能找到你要找的东西。

8、我们生来就知道要放弃

现在看来，用眼睛观察真的是一件很繁重的工作。但是到底
有多繁重、多困难呢，大多数人还是很难真正体会。我们对视觉的
存在习以为常—一直以来都可以轻而易举地看到周围的一切，只
要抬抬眼皮，刷的一下子，一切就都自动映入眼帘。但是，对于那
些曾经失明的人，学着观看周围的世界，就是一种苦恼的经历了。
在第二次世界大战爆发之前，德国的研究人员马略·冯·森丹
（Marius von Senden）就曾经收集并发表过西方世界近一百个因白
内障致盲、手术后重新复明的案例。
在这些病人中，有许多人是重新学会观看这个世界的，并把
这个过程称为一段充满挫折与磨难的经历。冯·森丹在报告中说，
有一个人尝试着冒险外出站在伦敦的街头，他“变得非常迷惑，以
至于再也看不清任何东西”。另外一个人则无法判断距离—“他
脱下一只靴子，朝自己的前方扔去，然后试着判断靴子的具体位
置；他朝着靴子所在的地方走了几步，然后努力想去抓起靴子；他
没能够抓到，于是他又继续向前走了一步、两步，然后继续摸索靴
子，直到最终把靴子拾起来。”还有一个男孩，他发现学习观看东
西真是太难了，于是痛苦万分，威胁说要把自己的双眼挖掉。这确
实是一个非常痛苦、让人气馁的过程，许多人干脆放弃了再去观看

这个世界。
同样的情形也发生在那些寻找自己不常看到的东西的人身上。
在最近的一次试验中，沃尔夫博士和同事们在波士顿的杨百翰“视
觉观察力实验室”和“女子医院”，让参加试验的志愿者观察几千
张图像。每一张图像都被放在非常繁杂的、充满了其他事物的背景
下（相当于放满东西的冰箱）。他们要求志愿者报告自己是否看到
一件工具，比如说板钳，或者是锤子（相当于要寻找的啤酒）。
当这个工具会多次出现的时候—在实验的大多数时间内就
是这样的—志愿者辨识得都非常好，错误率只有7%。但是，当
工具出现的次数很少的时候，比如说，每100幅图像中只出现1
次—志愿者的表现就会直线下降，错误率迅速上升到30%。
为什么呢？他们放弃了，不愿意再去
尽力辨识。沃尔夫的试验表明，观察者存
在“退出门槛”—大致意思就是，在特
定的一段时间内如果还是找不到，就干脆
放弃，不再去找了。通常而言，观察者在
寻找失败时，会放慢自己的寻找速度；而取得成功后，会加快自己
的寻找速度。观察者在寻找那些平时很少能看到的东西时，几乎总
是会很轻易地承认自己无法找到；他们倾向加快自己放弃的速度，
并压缩自己能够忍受的退出时间。
沃尔夫博士发现，实际上，在不能按照平均所需的时间找到目
观察者存在在“退
出门槛”—大致意思就

是，在特定的一段时间内
如果还是找不到，干脆就
放弃，不再去找了。
标的时候，人们就不会再去进一步寻找了。就像冯·森丹记载的案例那样，他们干脆放弃了。
这个故事告诉我们的就是，我们生来—或者说是我们的身体—就会在不大可能找到目标的时候尽早放弃。在大多数情况下，沃尔夫博士说，这种方式都运转得很好。“我的意思是，花费大量的时间去寻找根本无法找到的东西，这样做实在是太笨了。”

9、请把枪械放在你头上的行李箱中

当然，除非你的工作就是要求花大量的时间去寻找通常并不存在的东西。例如，你的工作就是寻找枪械或者恶性肿瘤，人们可不希望你早早就放弃—这需要你一直坚持到最后。

无论是机场的包裹扫描监控人员，还是医院的放射科医生，他们都是在寻找通常很少能看到的东西。就拿医院的放射科医生来说吧，检查乳房X光片发现肿瘤的概率，通常只有0.3%。换句话说，在99.7%的情况下，医生根本就找不到自己要找的东西。而机场安检部门发现枪械的概率比这还要低。在2004年，根据美国交通安全管理委员会的统计，乘飞机旅行的乘客有6.5亿人次，但是机场的扫描屏发现枪械只有598次。也就是说，这种情况在每100万乘客中只会出现一次—专业一些的说法就是，仅有百万分之一的概率。

并不奇怪，这两种职业都存在很高的失误率。有好几项研究都表明，放射科医生的失误率一直徘徊在30%上下。癌症的种类不同，失误率也不大一样—对于其他类别，失误率可能会更高。在一项研究中，爱尔兰梅奥郡门诊部的医生，回过头去检查那些原来没发现问题，但最后还是患上了癌症的病人的X光图片。他们发现了一个令人感觉恐怖的事实：这些病人原来的Ｘ光照片中，有90%

本来就可以清楚地看到有肿瘤的存在。不仅如此，研究人员还注意
到，癌症呈现在X光照片上的癌变信息，在“几个月甚至几年”前
都是能够被发现的。但这些信息就这样活生生地被放射科的医生们
给忽略掉了。
我们接着再来说说分布在美国各个
机场的那5万个扫描屏。联邦政府本来不
想让公众知道，到底这些仪器是怎样出现
经常性失误的。2002年的一次测试表明，
这些扫描屏会放掉25%它本应能够检查
出的枪械。两年之后，纽瓦克机场又做了
一次类似的测试；失误率几乎相同，还是
25%。2006年，美国交通安全委员会的工作人员穿着便衣，把炸
弹材料和爆炸物就放在随身携带的行李中，在芝加哥的奥黑尔国
际机场，60%的行李都顺利地通过了机场的安检。在洛杉矶国际
机场，测试的结果甚至更糟：安检人员放行了75%的装有爆炸物
的行李。①
1
而且你还要记住，他们是经过专业训练的人员，是专门处理

① 美国交通安全委员会的发言人表示，安检人员的表现自2006年起已经大
有改进。其中的部分原因可能要归结于，委员会现在检查的物品的类别已经更加广
泛了。但是，发言人拒绝提供当前安检失误率的数字，其理由是，“这些检测结果不
适合公众传播。”
有一项研究发现，那

些原来没有检测出癌变的病人的X光照片，有90%本来就可以清楚地看到有肿瘤的存在。这些在“几个月甚至几年”前就能被查出的症状，就这样活生生地被放射科的医生们给忽略掉了。

这类关系公众安全、生死攸关的事务的。想想你我这样的普通人又会怎样？在从周围世界中寻找重要事物的时候，我们自己的表现又会如何呢？比如说，你能明确辨识出曾经攻击过你的坏蛋吗？

1、细节不重要，意义才重要

为什么我们能记住人的面孔，却记不住与面孔相连的名字呢？

这个问题部分原因在于：在我们的大脑中，意义才是王者，而细节

并不重要。我们的长期记忆即使是对那些看了成百上千次的东西都

是很有限的。从语言学的角度来讲，这意味着，在日常我们回忆一

些东西的时候，我们想到的是它们的意义，而不是有关它的一些具

体细节。我们以一枚普通的硬币为例。你能记住这枚硬币的多少细

部特征呢？在一个非常有名的试验中，雷蒙德·尼克森（Raymond Nickerson）和马里琳·亚当斯（Marilyn Adams）这两位研究人员问的就是这个问题。他们得到的答案着实让人大吃一惊。

在测试中，尼克森和亚当斯要求20

个受试者做一件乍看起来很容易的事情：

根据记忆，画出一枚1美分硬币的正面和

反面。（如果你对此也感兴趣，可以在继

续看下去之前也花几分钟时间画一下。一

定不要偷看硬币的图案！）亚当斯对画出的图案进行打分，看这些人记忆的准确率如何—硬币上8个典型的图案特征，画对了几个。比如正面是不是画了林肯总统的头像，以及林肯纪念碑是不是

画在了硬币的背面。

结果很是糟糕。

20个人中只有1个人—一位狂热的硬币收藏者—准确地

回忆起了硬币的图案，并摆对所有8个关键特征的位置（对他而言，这些特征都有着特殊的意义）。在这8个特征中，人们能够回

20个人中只有1个

人—一位狂热的硬币收

藏者—准确地回忆起了

硬币的图案，并摆对所有

8个关键特征的位置。

忆起并能摆对位置的特征平均只有3个。有趣的是，最容易被忽略掉的特征是“自由”一词，它就出现在硬币正面的显眼位置，在林肯头像的左边。（如果你自己凭记忆也画了一幅图，找一枚真实的硬币来比较一下，看画对的部分是否超过了3个。）

硬币测试的结果，让尼克森和亚当斯很是吃惊。他们决定继续做一些后续实验，以便弄清楚其中的原因。他们想知道：如果人们无法准确地记得硬币是什么样子，他们是不是可以做到将伪币与真币加以区别。

为了获得新的测试结果，他们向一群人展示了一枚硬币的15种正面图形，其中只有一种是正确的，其他的都不正确。参与测试的人，就是要把唯一正确的那个图形挑选出来。上面就是这些图形，看看你是不是能找出来哪个是真正的麦考伊先生。

测试的结果再一次让他们大失所望：只有不到一半的人在测试中选择了正确的那个选项（就是A）。

你可能不禁会想：测试结果这么差劲儿，是不是和美国人身上独有的一些特性有关呢（也许美国人就是不如其他国家的人那么善于观察）？但事实看上去并非如此。一个后续的测试在不列

颠展开，用的是英国的硬币，得出的结果却比在美国的情况更让人灰心。“结果显示，英国人在回想英镑分币上的一些特征时，无论从哪个方面讲，都比美国的情况更糟糕。”这就是研究人员得出的结论。

2、名字并不重要

名字，实际上很像是硬币上的那些特征—并不怎么重要，因
此，也很容易被忘掉或是被弄混。英国在很多年前进行的一项研究
也充分展示了这一点。研究人员要求人们去记下传记中一些虚构的
名字。每一部传记都包含一个假想出来的
人名，并且有一些关于他的虚假信息，比
如和这个人的生活相关的一些地名（比如
他的故乡），以及这个人的职业和兴趣爱
好等等。举个例子来说，在一本伪造的传记中，会有这样的段落：
“一位知名的业余摄影师，安·柯林斯，住在布里斯托尔附近，她
是那儿的一名卫生巡视员。”
人们能记住这个虚构人物的什么信息呢？
我们总是能更容易记
住一个人的职业是“面包
师”，而记不住一个人的
名字叫“贝克尔”。
如果你认为人们能够记住的是这个虚构人物的职业，那恭喜
你答对了。有69%的情况是，大家能记住这个人的职业。紧随其
后，与之非常接近是爱好，占62%。一直到最后，人们才记得这个
人的姓名，仅占30%。能记住她名字的占31%，能记得她姓氏的占
30%。而其他一些研究也得出了类似的结论。别管是出于什么原因

吧，我们总是能更容易记住一个人的职业是“面包师”，而记不住一个人的名字叫“贝克尔”。①

1

为什么会是这样？研究人员也不能确定具体原因。但是，最合理的一个猜测是，名字只是主观添加上的一个标签，并不意味着什么。吉姆、提姆，或者弗兰—这些名字都没有什么固有的内在意义，至少对我们大多数人来说是这样。而职业、个人爱好和出生地等信息就不一样了，它们在“在语义学意义上，有更丰富的含义”—它们意味着一些东西。可能你曾经去过布里斯托尔，或者你真的是个摄影迷。如果是这样的话，这些信息就会保持在你的记忆中；这些信息有意义，但名字没有。

3、舌尖之误

以上认识，还揭示了另外一个错误的原因。这是一种几乎影响着我们所有人的错误：某个人的名字就在嘴边，但就是想不起来了，甚至更让人难堪的—叫错了对方的名字。研究人员把这种情况称为“舌尖之误”或“脱口之误”。这种失误简直是太常见了，

① 面包师和贝克尔，在英文中都是同一个单词：baker。—译者注

不同的历史阶段和不同的文化中对此都有记载，而且，对大多数人来说，这种状况实际上每周大约都会出现一次。

在最近一段时间，就有一个著名的“舌尖之误”。这个失误出现在1992年的超级杯橄榄球赛之前。乔·泰兹曼，华盛顿红皮队的前四分卫，正在接受两个新闻记者的采访。记者问他对红皮队教练，传奇人物乔·吉布斯的看法。乔·吉布斯一度（现在也一样）被认为是美式橄榄球界深谙防守战略的教练之一。记者想知道，泰兹曼是不是会在某种程度上认为吉布斯是一个天才。

泰兹曼并不这么认为。采访一开始，他就告诉记者，“天才”一词并不适合用于橄榄球这样的体育运动。

泰兹曼说：“只有像诺曼·爱因斯坦这样的人，才能被称为天才。”

诺曼·爱因斯坦·泰兹曼实际上想说的是—阿尔伯特·爱因斯坦。然而一切为时已晚，他的口误被《体坛画报》给抓住了，还上了全国新闻。没过多久，泰兹曼就成了“最没大脑”的运动员

的典型代表。但事实上就像我们所了解的，这种失误并不像表面看
上去的那么傻。
有关这类“舌尖之误”的研究都表明，大多数这类错误都与某
些为人熟知的恰当说法有关—比如像阿尔伯特·爱因斯坦这样
的名字。为什么说是一个合适的说法呢？答案是，不确定。不过，
对此最好的解释是：当你的大脑想要表达一个意思的时候，只有那
么一种说法才最恰如其分。如果你在想，北达科他州的首府，你的
大脑中只会出现一个名字，“俾斯麦”。如果你想说的是一个一般
的名词，它可以有很多的同义词。如果你想表达，电脑的那个可以
显示信息的部件的时候，你可能忘掉“监视器”这个词，你会记得
“显示器”这个词来代替。

4、只记得部分，而非全部

让人感觉迷惑的是，当那个最恰当的名字或者说法就挂在嘴边的时候，我们只能记得我们需要表达的部分信息，而非全部。不仅如此，这一部分信息还是非常特别的一种类型。比如，人们不能准确地说出一个人名字的时候，经常会记得那个正确的名字是由几个字母组成的，甚至还能说出第一个字母。比如，有这么一项研究，让一个人试着辨认女演员丽莎·米奈丽（Liza Minnelli）的照片。这个人就是想不起丽莎的姓氏，但是他可以写出一些和这个演员的真实姓氏非常接近的名字：

1.莫奈蒂（Monetti）

2.莫娜（Mona）

3.麦格蒂（Magetti）

4.斯帕格蒂（Spaghetti）

5.博蒂（Bogette）

另外一个可以破解“舌尖之误”迷题的线索，来自这样一个事实：我们不能正确回忆出的名字，经常会被一个错误的名字遮挡住，而这个错误的名字又总是挥之不去。它往往还和那个正确的名字有相同的意义。如果你想到一个聪明人，例如阿尔伯特·爱因斯坦，你想到的另外一个错误的名字，可能不是那个天才的物理学

家，但同样会是一个非常聪明的人。也真的就是从这儿，泰兹曼的
故事变得更有意思了。
事实表明，泰兹曼所说的诺曼·爱因斯坦，还真的就确有其
人。他在卡托巴峡谷医院的急诊室工作，是一名外科医生。在北卡
罗来纳州希柯利市的这家医院，爱因斯坦医生告诉我说，“还从没
有人把我误认做一个天才。”
这位医生和泰兹曼恰好还是中学的同学。他们读的都是新泽西
的南溪中学，尽管他们相隔有两个年级。
“我上四年级的时候，他刚上二年级。”爱因斯坦回忆道。这
两个男孩子当时住得大约有五六个街区远。“我们一起打过篮球和
橄榄球—就是这类东西吧。”不过，他们并不算是多么亲密的朋
友。泰兹曼四肢发达，头脑简单，但爱因斯坦却很有头脑。1965
年中学毕业的时候在告别会上致辞的人，就是爱因斯坦。之后，
他考入了罗格斯大学，在那里学习外科医学，随后到了塔夫斯大
学医学院深造。泰兹曼则参加了美国国家橄榄球联赛。他们就这
样分道扬镳，开始了各自的生活，直到27年之后，在明尼阿波利
斯市的天顶体育馆的那个角落，诺曼·爱因斯坦这个名字突然从
乔·泰兹曼的嘴巴里冒了出来。在那一刻，在泰兹曼的头脑中，
两个爱因斯坦的具体细节，他可能记不得了，但是他们两个人的
共同之处，他却记得清清楚楚：这两个爱因斯坦都很聪明。事实
也是如此，在《体坛画报》知道诺曼·爱因斯坦确有其人，而且
也非常聪明之后，泰兹曼告诉该杂志说：“我的评论就不像刚开始
看上去的那么荒谬了。”

5、把没有意义的，变得有意义

不管我们怎么努力，还是很难让自己的大脑记住那些没有意义的东西。这种困难在100多年前就被一个名叫赫曼·艾宾豪斯（Hermann Ebbinghaus）的德国人进行了数量化。艾宾豪斯用了数年时间来记忆几千个没有任何具体意义的符号，像是DAX和QEH。每天早晨、中午、晚上，年复一年，他都一遍遍地跟着节拍器的节奏重复着这些长串的符号—MEB，FUT，PON，DAK，GOL，LIG……直到把它们都记到脑子里。这样的记忆过程常常让他头痛不已，感觉筋疲力竭。接着，在过上一段时间之后，艾宾豪斯就开始测验自己的记忆效果。他发现，当从这些字符中找不出任何意义的时候—就像刚才列出来那几个他实验用的符号那样—它们就会很容易被忘掉。比如，在一个小时之后，艾宾豪斯就会把自己费了很大力气才记住的符号忘掉一大半。

而人们在一定程度上可以克服这类健忘问题。方法就是把这些没有意义的符号注入一些因素，使之变成充满意义的信息。比如，有一项研究专门跟踪一位长跑者身上的一种出类拔萃的能力—不是他长跑的能力，而是他的记忆力。这位长跑者当时还是一名在校大学生，以前并没有什么特殊的记忆才能；他智力平平，SAT（学习能力倾向测验）成绩也只是中等。但是他每天坚持锻炼，数年之后，终于获得了一种超乎寻常的记忆长串数字的能力。在两年的时间里，他能记忆的数字广度，已经从大多数人刚刚能记住的7位

数，达到了80位数。这比普通人能够记住的数字广度增加了10倍以上—这也是有资料可查的最高纪录的4倍。

他是怎样做到这一点的呢？

研究人员发现，只要可能，这位长跑者都不是一位数一位数地单独地记忆，而是把3位数放在一起作为一个跑步的时间来记忆。比如说，数字5－1－3，可以记成5分13秒—对于1英里距离的长跑，这是一个不错的成绩。换句话说，这位长跑者就是把一些没有任何意义的符号转换成了有意义（至少对他个人来说有意义）的信息。

这是一种古老的技巧，被称做“记忆术”，至少在古希腊时期就已经出现了。希腊人，像其他的文明中的人们一样，需要一种方法把信息从一个人传递给另一个人。那时候印刷术还未出现，也没有书本。他们只有用这唯一的一种古老的方法：口传心授。为了让口口相传的信息更加准确，人们需要一种能够记住大量信息（有时候是非常大的信息量）的方法。于是，希腊人学会了把没有意义的符号和有意义的信息联系起来。

顺便说一句，你也可以这样做，让你的朋友们大吃一惊。试着记住下面这一串没有什么意义的数字：1－7－7－6－1－8－6－5－1－9－4－5。不大容易，对吧？现在把它们打散，并组成几个在美国历史上有特别意义的年份：1776年，1865年和1945年。

1

①容易多了，不是吗?

但是，就像是那位长跑运动员发现的那样，这种技巧还是存在

自身的局限。当他面对的一连串3位数字序列无法被赋予任何意义

① 1776年，美国独立；1865年，废除奴隶制；1945年，第二次世界大战结

束。—译者注

时，他就记不下来了—像是，4－8－3（这可以被记做4分83秒?

没有这么个时间啊！）—此时，他的数字拓展记忆能力直线下降，

很快就把前面记住的那些数字给忘掉了。

6、为什么总是忘掉密码，还有藏东西的地方

日常生活中也存在许多诸如此类的风险。比如，人们常要想法找地方藏好自己的贵重物品，而且总要绞尽脑汁弄一个让其他人都猜不到的密码。而这些做法同时也是在欺瞒自己，因为当我们这么做的时候，遗忘的风险同样降临在了我们自己头上。如果藏东西的地方和密码都没有一个具体的意思，我们很快就都会忘掉。就像艾宾豪斯那样，不管怎么努力，都没办法真正记住。其实，我们每天都会看到这样的情况发生。比如，根据《纽约时报》的统计，每周都会有大约一千个在线阅读的读者忘掉自己的密码，向网络管理人员寻求帮助。要知道，《纽约时报》的读者很多都受过这个世界上所能提供的最为良好的教育。此外，还有高达15%的注册用户，实际上都是老用户，他们原来就用这个用户名登录过，不过他们自己却忘掉了原来的密码。《泰晤士报》的此类情况大同小异。有人估计，在打到网络公司前台请求帮助的电话中，有高达80%都是因为忘掉了密码。

密码并不是我们善于忘记的唯一事物。生活中有很多其他的重

要事情，例如生日、纪念日、钱包、手机、停车地点等等。不管我
们怎么频繁地提醒自己，还是照样会忘记，一项面向3 000人的调
查发现，有1/4的人不记得自己的电话号码，有2/3的人不能说出
3个以上的朋友或家人的生日。
是啊，有太多的事情需要大脑去牢记，这让大脑不堪重负。结
果，人们总是会选择一个注定会忘记的地方去藏东西。有这样一项
调查，400个成年人被问及他们最近是否
找到过以前丢掉，或者放错地方的东西。
在那些真的遇到过此类小插曲的人群中，
有38%的人报告说，他们觉得，发现那
件东西的地方看起来非常“不合情理”。这些丢失的东西为什么会
出现在“不合情理”的地方呢？研究者人员的结论是，人们错误地
认为，藏东西的地方越不合常规，也就越容易记住。然而事实证
明，情况正好相反：这些地方不是更容易被我们的大脑记住—而
是更容易被忘掉。
汤姆·万德·莫伦也发现了这个道理，不过，这一发现过程
着实让他吃了不少苦头。汤姆5岁的时候，住在密歇根州格兰德拉
皮兹市。祖父母给了他一个金币，当时是1965年，祖父母并不是
非常有钱的富翁，他们把汤姆和他的哥哥叫到卧室。
“我们想要留给你们一点儿特别的东西。”祖父母说着，递给兄
弟俩一个小纸盒，里面装着两枚硬币—面值5美元的金币—一
枚给汤姆的哥哥，一枚给汤姆。汤姆以前还从来没有见过金币。
“我很吃惊。”汤姆说。
几个月后，汤姆的祖父母就去世了。又过了些年，汤姆的父亲
也离开了人世。接着，在汤姆读高中的时候，医生诊断出他患有脊

柱瘤。很快，汤姆的生活就被限制在了轮椅上。伴随他熬过那段孤
独而痛苦的岁月的，就是那枚金币，以及祖父母将金币送给他的那
一项面向3 000人的
调查发现，有1/4的人不
记得自己的电话号码。
一刻的温馨记忆。
从那时开始，汤姆开始收集更多的钱币，同时也增加了一些更
值钱的收藏品。1995年的时候，汤姆估算了一下，他储藏的硬币
的价值已经达到4 000美元了。
然而，此时他却面临另一个颇为艰难的选择：到底该把这些硬
币藏到哪里？
艾伦·布朗（Alan Brown）认为，藏东西的时候，关键是要
找到这样一个地方，能让你在想起它的时候，一下子就能联想到在
那儿藏的是什么东西。布朗是南卫理公会大学的教授，曾专门研究
人们是如何藏东西的。不久前，他调查了一部分年龄在18~85岁之
间的成年人，询问他们有关藏东西的各种各样的问题。这些接受调
查者的回答，为布朗提供了一些非常有启发的认识。例如，上了年
纪的人经常是藏珠宝，目的是防贼；而年轻人倾向于藏钱，以免让
朋友和家人知道。人们选择藏东西的地方，可谓千差万别，但成功

地藏东西的策略是相同的。
“我认为，做好这件事情的关
键—这不仅适用于藏东西，也适用于选
择密码—就是你必须要迅速做出判断。”
布朗说：“你不能花10分钟或20分钟去
想出一个严谨的方式。你需要做的是立即做出一个选择。”
可惜，汤姆·万德·莫伦却没有这样做。
“我坐在那儿冥思苦想藏在哪儿会更好、更安全。要是有小偷
闯进来，他不会注意的地方是哪禮呢？”
突然，他注意到一些盛放颜料的罐子—储藏间小金属柜子底
选择藏东西的地
方—选择密码也是一
样—一个关键的地方是
你必须迅速做出判断。
部堆着一堆一加仑容量的颜料罐。其中有些还剩下一些颜料，都已
变得干巴巴的了。
“哈，就是那儿了！”他想。没有窃贼会想到往那儿看。于是，
他撬开一个干净的颜料罐，把硬币放到了里面。他记得当时在想，
“这真是一个完美的藏硬币的地方！”—太完美了，发现这儿，
就再也不愿意考虑其他任何地方了。在接下来的9年时间中，汤姆
从来没有再去检查过他藏起来的那些硬币。
“一次都没有。”汤姆回忆说。
到了2004年的春天，汤姆突然想到，“我的硬币呢？我把它们
放在哪儿了？”但思来想去，怎么也回忆不起来了。过了一会儿，
他就再也不愿意只是坐在那里苦想了。
“我告诉自己，别管多晚，我都要把硬币找出来。于是我开始

搜索屋子里的每一个盒子、架子上的每一个格子，连那些遗忘在冰箱后面的小兔子玩具也没放过—我要把整个屋子从上到下翻一个遍！

“我把所有冷冻的东西都从冰柜里拿出来了，然后仔细检查每一件包裹起来的东西，一点一点地找，‘哦，到底在哪儿呢？’我不停地找，但就是找不到。”

接着，大约在凌晨1点钟的时候，汤姆坐着轮椅来到了储藏室，打开房门，到了那个金属柜子旁边，你可能心想，“呵呵，这次他终于要找到了！”

但就在那一瞬间，他本应顿悟的灵感却突然消失了。

那年夏天，汤姆的一个朋友路过这里，顺便想帮他粉刷一下房子。这项工作的第一个程序就是要清理掉那些原来用掉的旧颜料罐。

“咱们把这些罐子集中一下，”汤姆对那位朋友说，“我再把它们都扔到垃圾箱里去。”

他就是这样做的。没有丝毫的迟疑，汤姆把这些颜料罐子都扔到了垃圾箱里。几天过后，垃圾箱就被清空，里面的一切都被拖车

运去碾碎、焚化，当中，就有汤姆珍藏多年的那些宝贵的藏品。

“这些硬币丢失得干干净净，”汤姆说：“我本人既是受害者，又是肇祸者！”

7、让面孔更容易被记住

我们的大脑就是这样，会经常性地犯错误—结果就是像汤姆
那样作茧自缚。然而，事情本不必如此。前文提到过的长跑选手就
是个好例子。只要经过足够的练习，我们也可以像他那样，去除那
些没有意义的信息，或者把它们变得有意义，带有更强烈的意味。
实际上，我们的大脑有时就是这样做的—自动从外部世界提取有
意义的信息—只是，我们自己却完全没能意识到。
这一点对于记忆人的相貌尤其如此。人类似乎生来就被赋予了
辨识有关面部内在信息的功能。比如，对新生儿的实验表明，几乎
从降生到世界上的最初的那一刻开始，人的脸庞对我们就是一种非
常特殊的信息。对于成年人来说，往往稍微看一眼别人的面孔，就
能对那个人的情况做出准确判断。此外，我们认出他人的能力，并
不仅仅依靠对方的外貌特征—尽管我们自己常常是这样以为的。
比如说，当你想要弄清楚自己到底认不认识某人的时候，你是通过
什么方式辨识的呢？许多研究都在试图回答这个问题。不同研究得
出的结论也存在一定的差异。但对一项特征（也是最重要的一个特

征）的看法却是最一致的……头发。这真是个有意思的答案！想想
看，在我们所有的外部特征中，头发是最容易改变的；它可以被剪
掉、染色，变长，甚至，哎！会掉光。但答案就是头发。
然而，当研究人员问及一个稍微有些不同的问题时，他们得到
了一个更为有趣的答案。他们发现，当人们辨识一个人的面孔，不
是通过一些面部的细节特征，而是通过一
些更深层的情感特性（比如，诚实、可
靠）的时候，比通过辨认诸如头发、眼睛
之类的外部特征更容易记住那个人的面
孔。情感特性为什么要比面孔的外部特征更容易被人记住呢？这
是因为，这些特性需要大脑对一些信息进行更深入的处理才能获
得。判断一个人的脸庞看上去是否诚实可靠，要比判断一个人的头
发是不是卷曲的需要更多的大脑工作量。看来，是大脑所做的更多
努力，让具有一定特性的脸孔在我们的记忆中更为持久。这种效果
是非常强烈的，一位面部辨识领域的研究者就曾提出这样的建议：
“当你初次和对方碰面的时候，如果想记住他，你可以试着对他的
面部特征多做几次判断。”

8、如何避免误认犯罪嫌疑人

1997年2月28号的夜晚，24岁的琼·塞勒就碰上了这样一
个机会。塞勒从密歇根州的一个小镇来到芝加哥，在该市南部的迈
如果你想记住某个
人，你可以试着对他的面
部特征多做几次判断，比
如看他是不是诚实可靠。
克尔·利斯医院做了一名注册护士。那是一个星期五—塞勒通
常在发了薪水的周末搭出租车回家。但是这天她没有搭出租车，由
于打算去休假，她想省下搭车的15美元。于是，塞勒穿着自己的
白色护士袍，披上外套，背着一个不大的背包，穿过几个街区到公
共汽车站乘车。等车的时候，一个男人走过来，在离她几步远的旁
边停下。
他问道：“你来这儿多长时间了啊？”
“刚来不久。”她回答道。
几分钟过去了，两个人谁也没有再说话。但是塞勒的眼睛却一
直没有离开那个男人。迈克尔·利斯医院就在不远处。她身边的
那个男人看上去很让人讨厌。塞勒还特别注意到他穿了一双黑色的
锐步运动鞋，用的是“维可牢牌尼龙刺粘”。①
1
她觉得那个男人有
点儿落魄—那双鞋子太老土、太过时了。她猜想，这个人肯定是

从某个无家可归者避难所来的。

正当塞勒转过头去的时候，那个男人猛地抓住她，用手卡住她的脖子，然后狠狠地抽打她。这一切就发生在转瞬之间，她根本都还来不及反应到底发生了什么。但是，接下来当刀刃在她面前晃过的时候，她听到可怕的大号裁纸刀熟悉的咔咔声。此时，她意识到自己真的是碰到麻烦了。

塞勒在挣扎之中摔倒在街上，那个男人也跌倒了，裁纸刀被碰飞了。她爬起来，狠狠地盯着他的脸，冲他大声咒骂。

① “维可牢”是一种尼龙刺粘的商标，该刺粘由一条表面有细小钩子的尼龙条与对应的表面有毛圈的尼龙条粘合面构成，常应用于布制品，如外套、箱包以及田径鞋上。—译者注

恰好这个时候，交通信号灯变为了绿色。

车子都开了过来，灯光照亮了冲突现场，男人逃走了。塞勒这才发现自己的背包被撕烂了，里面的东西撒了一地。她只好蹲下身子，捡起棒球手套和报纸，再把它们装进背包里，然后走回医院的急诊室。

她说：“我觉得，可能是开始下雨了，因为我听到雨点敲打地面的声音。”实际上，那并不是在下雨，而是她在流血。

在病床上的塞勒向警察详细地描述了袭击她的那个人的相貌。

24小时后，在塞勒被袭击的公共汽车站旁，侦探拦住了一名叫做罗

伯特·威尔逊的男子。这个人不仅外貌完全符合塞勒的描述，而且在警察搜身的时候，还发现他携带着一支手枪—还有一把刀。

警察做完笔录，给他拍了照片。当警察把照片拿给塞勒时，她一眼就认出来，这就是在公车站袭击她的那个人。

案件进入法庭审判阶段，起诉人再一次让塞勒辨认袭击她的这个人。可是这一次，她迟疑了，她不再愿意通过照片，而是想要对真人进行辨认。在证人席上，她紧紧地盯着威尔逊，但是她要寻找的并不是这个人的五官特征—不是他的鼻子、眼睛，或者发型；她要找的，是那天晚上袭击她的那个人的面部情感特征。

“我想看那天我在公车站看到的那种憎恨的表情，”她说，“我需要找到当时的那种感觉。”

然而，无论她怎么努力去找回那些特征，都再也无法找到了。

“我现在什么都感觉不到了。”她说。

塞勒的这种什么都感觉不到的状态，已经泄露出罗伯特·威尔逊并不是那天在车站袭击她的人。但是警察和起诉人都确信，罗伯特·威尔逊就是他们要找的那个人；而且威尔逊本人也都已经做了供述。于是，在起诉人要求塞勒再一次确认那天袭击她的凶手的时候，她还是站起来，用手指向了罗伯特·威尔逊。很快，威尔逊就因故意杀人被判入狱，并获三十年的最高量刑的刑期。庭审结束后，法官对塞勒的证词做了特别的点评。法官说，她做了“我所见过的最坚决、最积极、最杰出的受害见证”。

此后，塞勒离开了芝加哥。但是，有一件事始终让她无法安

心。她被袭击那晚，清晰地看到的那名男子的鞋子用的是“维可牢牌尼龙刺粘”。然而，警察却始终没能在威尔逊身上找到这一物证。

警察彻底搜索了威尔逊的住所，但还是没能找到那种刺粘。塞勒感觉那个袭击者应该不会把刺粘扔掉；他应该很穷，不可能花得起钱去再买一副。

接下来，2006年的一天，塞勒接到一家报社记者打来的电话。

那个记者告诉她，罗伯特·威尔逊已经成功提起了上诉。法官判决，先前的审判法庭不恰当地排除了另外一种可能性，那就是：另外一个可能长得非常像威尔逊的人袭击了塞勒。最为重要的是，法官提到，在警察逮捕威尔逊的时候，另外一个人就穿着黑色的、使用“维可牢牌尼龙刺粘”的运动鞋—“与塞勒描述的鞋子的状况完全相符。”

塞勒一听到这个消息，马上就说，“是的，我知道。”

她崩溃了，然后开始抽泣。挂上记者的电话后，塞勒打电话给威尔逊的律师，说自己会尽一切所能，尽快让威尔逊出狱。几个星期之后，罗伯特·威尔逊被无罪释放。

9、犯罪分子的丑恶嘴脸

当然，罗伯特·威尔逊和琼·塞勒的故事，只是一件更重要的事情的一部分—这就是：我们的眼睛总是会认错人。最近有研究显示，错误地辨识，把一个人错认做另外一个，这种事情发生的普遍性远远超出我们的想象。比如，在1989~2007年间，美国有201名犯人由于DNA证据的采用而被无罪释放。其中有77%的人是由于证人的误认，而无辜地锒铛入狱的。

为什么一个陌生人会被我们认做另外一个人？暗藏在其中的一个线索，就来自我们从这个人身上得出的意义。当我们对某个人做出评价的时候，这些评价在我们头脑中会形成很强的约束和限制，而且会保持下去、难以消除。可是当我们被叫去辨认他人的时候，我们又经常会忽视这些特性，而更倾向于在头脑中搜寻较少受到约束的其他一些普通特征—像是人的发型、眼睛，或者是种族。就像我们在第一章中看到的，我们在结识某个与自己关联度较小的人的时候，并不像在认识自己人的时候观察得那么仔细。有研究显示，对于和我们同属一个种族的人的面孔，比其他种族的人，更容易被我们清晰地记住。俊俏也是一样。俊俏的面孔往往比丑陋的面孔更容易被人认出来。在一项研究中，300个受试者被分成不同的组别。每个组都按照要求去观看毕业年刊上同学的照片，看谁的面孔能够被认出来。研究得出的

结论是，“无论是在哪种情况下，有着靓丽面孔的人，总是会被更多地辨认出来”。

有调查显示，总体而言，罪犯确实比我们大多数人更丑陋。

这项研究有助于解释，为什么辨认嫌疑犯是件困难的事情。

我们常说“犯罪分子的丑恶嘴脸”，这并不完全是一种比喻的说法。最近有调查显示，总体而言，罪犯确实比大多数人更丑陋。南希·莫坎（Naci Mocan）是路易斯安那州立大学的教授，厄达尔·泰金（Erdal Tekin）是佐治亚州立大学的教授，他们两个人的合作分析很能说明问题。他们使用了联邦政府资助的一项对于15万高中学生的调查资料—这些人分别在1994年、1996年以及之后的2002年连续3次接受访问。访问包含这样一个问题，就是给其他同学的长相打分。长相的评分被分为从“非常不吸引人”到“特别吸引人”之间的5个等级。根据对这项资料的分析，两位教授发现，长相丑陋这件事在年轻时影响很小，但是其影响却一直会持续下去。“长相非常不吸引人的和长相一般的人相比，前者的犯罪概率更大；那些外貌出众的人比那些长相平庸的人，犯罪的概率要更小。”

漂亮的面孔总是更容易被人们记住。

1、瞬间判断，难以动摇

应该如何看待琼·塞勒的那次经历呢？方法之一就是使用罗杰·谢泼德的那种幻觉方式。你应该还记得，在前一章里我们提到过，他就是设计了“转桌面”图形的那个人。谢泼德相信，人类是通过一种特定的机制来认识周围的外部世界的，这个机制不仅深深地根植在我们内心，而且是自动运转的。这就是为什么我们无法简单地按照图形中的线条本来的样子，去认知图形的原因。它们本来只是通过平面上的一些线段。可是，大脑却可以把这些二维空间里的图形进一步转化成为看起来像是在三维空间中的物体。也就是说，就实际效果而言，大脑会自主生成一些东西，但是我们自己根本就意识不到。

当我们回忆曾经经历过的昏暗不明、摇曳不清的某些时刻，类似的情形也会出现。当塞勒站在法庭证人席上的时候，她的大脑就是在努力从那晚遭受袭击时的愤怒，和她在证人席上能够看到的嫌疑人的特征之间寻求联系。但是，这两者之间并没有取得一致。她的大脑的自动感知系统是对的：站在对面的并不是袭击她的那个人。然而，塞勒努力想要超越这种本能的认知冲动，当她这么做的

时候，她的判断出现了错误。

大脑能够自动形成的这些微妙联系，是非常强大也非常普遍的—许多人可能都不敢相信。举个实际例子来说明一下吧，让我们来看两张竞选用的宣传照片。

比较两个人，谁看起来更有竞争力呢?

如果你和大多数人一样，你一定选择了左边的那个人。这也是投票者们选择的。左侧照片中的人叫罗斯·费恩戈德（Russ Feingold），是来自美国威斯康星州的参议员。在2004年，费恩戈德和右侧照片中的共和党候选人提姆·麦克斯（Tim Michels）进行角逐，以55%对44%的大比分胜出。

费恩戈德的照片证实了亚历克斯·托德洛夫（Alex Todorov）所做研究的一部分。托德洛夫是普林斯顿大学伍德罗·威尔逊公共与国际事务学院的教授，他和其他研究人员一起，把上面两位政治候选人的黑白照片拿给实验的参与者观察。（一旦注意到有人认识图片中的人，他的意见就会被研究者去除。）他们发现，面孔，是我们对其他人印象最主要的信息来源。研究尤其展示出，单单是基于面部特征得出的对候选人能否胜任的推断，比单纯使用概率法更能有效地预测美国国会候选人的选举结果。被认为更具竞争力的候选人，在参议院职位的角逐中，有72%的概率胜出；在众议院职位的角逐中，有67%的概率会胜出。

更为重要的是，至少是就我们要说明的问题而言，人们对候选

人能否胜任的推断，只是在转瞬之间得出的。在随后进行一个测试
中，候选人的照片被放到选举人面前，只是在一秒钟的时间内，选
举人就会得出自己对候选人是否能够胜任的推断。此外调查者还
发现，这些推断即使经过更长时间的考虑，也不会发生多大的变
化—人们的 “第一印象”一直挥之不去。
然而，这些印象的背后是什么在起作用并不清楚。到底是突
出的下巴还是双眼的位置，让某个人看起来更有能力？我们并不
知道。能够确认的是，我们的确可以从一
个人的面部迅速得出对他的某些判断。比
如，一项对西点军校学生的研究发现，从
军校毕业生照片对学生面部特征的判断，
就能够预测学生能够获得多高的军衔；那些有着更为刚毅的脸庞的
人，最终在军衔上会超出那些脸庞看起来不那么令人敬畏的人。

2、身体泄露女人的秘密

我们用来对他人做出判断的线索经常是那样的微妙，甚至微妙
人们对候选人能否胜
任的推断，只是在转瞬之
间得出的。
到让人难以觉察。有一个来自脱衣舞娘的例子足以说明这一点。这
些舞者的收入不仅仅取决于她们工作的特质，而且取决于一个十分
隐蔽的因素：她们的生理周期。
众所周知，女性的身体在每个月都会
经历一个变化过程。此时，身体的气味会
变化，脸庞的吸引力和体型也都会发生变
化。在最接近周期生理高峰的时候（即排
卵之前），女性的腰臀比例会收缩，身体的气息也达到最吸引人的
水平（至少对异性恋的男人们来说是这样）。最重要的是，你要知
道，这一系列的变化都是非常微妙并且不易觉察的。
近期在欧洲有这样一项调查，研究者为48位年轻女性拍下照
片。这些女性没有一个是使用避孕药物的。（这很重要，避孕药物
会通过荷尔蒙的影响造成假性怀孕，因此会消除女性在生理周期高
峰的一些重要特征。）他们要为这些女性拍摄两次照片—一次是
在她们生理周期的最高点，也是她们最容易受孕的时候；另一次在

生理周期低点，最不易受孕的时候。调查者把这些照片分别拿给一
组男性受试者和一组女性受试者，并让他们选择这些照片中哪些看
上去显得更吸引人。有略超过一半的受试
者（54%）会选择那些在其生理周期高峰
点拍照的女性的照片。这比随机概率稍稍
高出一点儿（随机概率是50%），但并不
太多。
确实，女人什么时候处于生理周期的顶峰是很难被探查的，甚
至那些从事过多年研究的性学专家也下结论说，对于人（相对于狒
这些脱衣舞娘的收入
不仅仅取决于她们工作的
特质，而且取决于一个十
分隐蔽的因素：她们的生
理周期。
确实，女人什么时候
是在月经周期的生理顶峰，
是很难被探查的—可不
管怎么样，人们就是能
知道。
狒还有其他灵长类来说），排卵的征兆无论如何都是难以判断的。
从进化论的角度看，这有着非常重要的意义：与雄狒狒不同，男人
无法判断什么时候是进行交配的最佳时机。
一件事情难以判断，并不能意味着我们无法觉察。为了展示

这一点，新墨西哥大学的研究人员对在阿尔伯克基地区“绅士俱乐部”表演的脱衣舞娘的生理周期和她们收入之间的关系，进行了跟踪调查。尤其需要说明的是，调查者感兴趣的不是这些女性整体收入的高低—不是追踪她们为全体观众在台上演出时的情况，而是她们到台下和观众进行一对一、面对面亲密接触（贴腿舞表演）时的情况。

贴腿舞是大多数脱衣舞俱乐部的保留节目，占据舞者大部分的表演时间，也是她们最主要的收入来源。通常在90分钟左右的表演里，舞蹈者只会在升空舞台上表演两三首歌的时间，剩下的时间都用来在台下勾引客人表演贴腿舞（一般来说，不允许客人触摸舞蹈者）。裸胸舞娘要么是面向客人表演（展示自己的胸部），要么是背向客人表演（展示自己的背部）。一般来说，舞娘会用自己的胯部和客人进行有节奏的互动。通常一首歌时间的贴腿舞要价10美元左右；如果是在俱乐部的VIP包厢进行的表演，也许要20美元。在脱衣舞娘的收入中，贴腿舞一般占到总收入的90%左右。

总而言之，调查者追踪的是，这些女性在连续两个月的时间里表演5 300次贴腿舞的情况。

调查者发现，脱衣舞娘的收入和她们的生理周期有很强的相关性。在生理高峰期，生理周期正常的女性（那些没有使用避孕药物的），每5个小时一场的时间内可以挣到平均335美元；但是在月

经来潮期间，她们相应的收入会跌落45%，只有185美元。
这一现象对所有在那里工作的女性都是一致的：所有的舞女在
月经来潮期间都比平时挣得要少—不管她们服用了避孕药物，还
是不用。（尽管那些服用避孕药物的裸胸舞娘一直都比那些没有服
用药物的平均每场要少挣80美元。）
调查者的这些发现引发了另外一个有意思的问题：女性生理周
期的信号如果真像许多性学家一直认为的那么难以捕捉的话，这些
脱衣舞娘的客人是如何探查到这些信息的
呢？这些男人都没有得到明显的暗示：舞
女表演的时候也只是上体裸露，下面是穿
着衣服的。舞女们也没有把自己的生理
期状况告诉客人。而且，表演是在灯光昏
暗、人声嘈杂的脱衣舞酒吧里进行的。很难想象，那些男人会像
在正式的研究中那样，能够明显地观察到舞女面部特征的细微
变化。
可他们是怎么知道的呢？此时，新墨西哥大学的研究人员也
被搞晕了。别管是怎么样做到的吧，脱衣舞娘们还是传递出了她们
生理周期的信息，这些线索也确实影响了那些男性客人在她们身上
的花销。①
1
没错，男性的消费习惯会被一些我们无法觉察的因素所
影响。不过，这并不是研究人员第一次表明这个事实。早就有研究

① 有一个可能就是女性的声音。近来的一项研究发现，女性在生理高峰和月
经来潮期间，声音会发生变化。在前一阶段的声音听起来会比后一阶段更迷人。与
生育机能有关的荷尔蒙会改变女性咽喉的形状和大小，这可能就是女性的声音在这
两个时期存在差异的原因。
所有的舞女在月经
来潮期间都比平时挣得要
少—不管她们服用了避
孕药物，还是不用—每
场平均要少挣80美元。
证明，一些特定的芳香和气味，可以更轻松地打开男人的钱包。比
如，在一个零售店里如果散布着一种“男性”的气味，男性在这里
的消费平均是55美元，而同一家商店如果飘散着一种“女性”的
气味，那么男性在这里的消费平均还不到前者的一半—只有23
美元。
所有这些对认识我们所犯错误的根源都有着重要的意义。在投
票或花钱的时候，我们假定自己那么做都是出于充足的理性。如果
事实是我们投票总是误投，花钱总是在乱花，那么对于所犯错误的
解释就肯定不是在于理性的世界。我们不相信自己投票支持某人只
是因为我们在最初的一个瞬间，做了并不一定明智的推断；我们不

相信自己在一家零售商店里花了不该花的钱，只是因为那里的气味
更好闻一些；当然，光顾脱衣舞俱乐部的客人们也不相信，他们多
给那些裸胸舞娘小费，只是因为她们的身体正适合受孕。然而，我
们就是这么做的。

3、你喝的不是酒，只是瓶子

与此类似，我们知道大脑会在特定事物和一些特定特征之间建立联系，甚至在我们明白两者之间可能并没有联系的时候，还是会不由自主地这样做。就拿价格和品质这一对老朋友举例吧。在一定层次上，我们都明白：价格很贵的东西并不意味着比那些价格便宜的东西质量更好。但是，在内心深处，我们并不真正这么以为。我们以价格昂贵的葡萄酒为例。来自斯坦福大学和加利福尼亚技术研究所的研究人员，请了20个志愿者去品尝5种葡萄酒，并为这5种葡萄酒作出评价。这五种葡萄酒都分别贴上了5美元、10美元、35美元、45美元和90美元的标签。志愿者是和我们一样的普通人—会适量地喝一些葡萄酒但并不是品酒专家。在经过一轮的品尝之后，他们的回答和现实中的情况也基本上一致：喜欢那些价格更高的葡萄酒的味道。

事实上，研究人员给葡萄酒和相应的价格标签掉了包。价值90美元一瓶的葡萄酒实际上出现了两次—一次标明价格为90美元，一次标明价格为10美元。真实价格为45美元的那瓶也出现了两次—一次标明价格是45美元，一次标明价格为5美元。然而，品尝者都没有发觉。不管怎样，他们就是更喜欢标价更高的那一瓶。这种情况并不是装腔作势假充内行那么简单。对受试者大脑的电子扫描显示，价格更高的酒使大脑的一个特定区域（医学上称为“眶额叶皮质”，这一区域会对一些积极的经验作出反应）产生了更为活

跃的信息。但是，当饮酒者意识到自己喝的是价格低廉的酒时，记
录显示出此刻大脑皮层只反射了更少的快乐感。
类似的过程影响着我们对药物疗效的评价。在一个电击实验
中，82个受试者中既有男性也有女性，实验需要他们辨别自己在接
受电击治疗时的疼痛感。比较特别的是，这些受试者要求在两个不
同的时间点对疼痛的程度作出评价：一次是在接受电击治疗之后，
另一次是在吃完止痛药一段时间之后。这些人中有一半被告知，他
们口服的药丸是刚刚被批准上市的新药，可以有效减缓疼痛，一剂
就需要2.5美元。另外一半人则被告知，他们所服用的药物每剂只
人们就是更喜欢价格
昂贵的酒。当饮酒者喝下
廉价葡萄酒的时候，大脑
皮层反射出来的快乐感确
实也更少。
需要花费10美分。实际上，两种药物都只是中性的安慰剂而已，
根本就起不到任何止痛的效果。结果，被告知服用的是贵重新药的
人中，有85%报告说疼痛得到了明显的缓解，另外一组中，只有
61%的人认为疼痛得到了缓解。

4、色彩影响判断

价格并不是唯一会扰乱我们的判断力的因素，色彩也是如此。

上个例子中的那些学生就表明，药丸的颜色会影响服药者对其疗效

的看法。有测试表明，人们通常认为黑色和红色的胶囊药效更为强

烈，而白色胶囊的药效是很弱的。

这种联系在一定程度上是可以理解的。约翰·卡什（Johnny

Cash）一生都以“黑衣人”著称，而不是其他的什么颜色，比如，

“泡泡糖粉衣人”。①

1

我们经常把黑色与力量及权势等同起来。但是

这种联系会产生相反的效果，让我们永远铭记自己因此犯下的错

误。许多年前，有两位研究人员向一些受过良好训练的裁判员展示

两盘橄榄球比赛的录像。这两盘录像带记录的比赛的激烈程度是一

样的。在第一盘录像带中，进攻的一方穿着白色运动服；在第二盘

录像带中，进攻的一方穿上黑色的运动服。看过第二盘录像带的裁

① 约翰·卡什（1932~2003），美国著名歌手，在歌坛素有“黑衣人”之称。

据说他在1957年头一次应邀登上“老大歌剧院”舞台演唱时，坚持不像其他表演者

那样穿着华丽而缀满亮片的服装，而是以周身黑色的装扮登台，特殊的个性与风格

轰动了全场。之后，他仍然继续只穿黑色服装的特色，也由此而获得了“黑衣人”
的称号。—译者注
判比看过第一盘录像带的裁判，都普遍认为比赛进行得更激烈，应
该给运动员更严格的评判。这些教练“看到”的正是这种常见的负
面联系—黑色—引导他们希望看到的东西。
你也许会说：“那只是在实验室中才会出现的情景，真实世界也
会是这样吗？球队穿黑色运动服真的会被判更多犯规和处罚吗？”
的确如此。上面实验中的一个研究人员汇总了20世纪70至
80年代的职业橄榄球和曲棍球比赛的记录。全美橄榄球联盟的资
料是1970年到1986年。[20世纪70年代，
美国橄榄球联赛（NFL）和现在已不存在
的全美橄榄球联赛（AFL）合并，统一使
用同一套规则和教练。]美国曲棍球联盟
的资料也差不多是这段时期，即1970年到1985~1986赛季。
在这两项运动中，研究者发现，穿黑色队服的球队被判罚的次
数，要远远超过平均水平。在曲棍球比赛中，这种倾向尤为明显。
有趣的是，在有资料记载的这16年中，两支队伍—匹兹堡企鹅
队和温哥华法裔加人队—都换成了黑色队服。企鹅队队服颜色的
更换时间是1979~1980赛季，法裔加人队队服颜色的更换时间稍微
靠前一点，是1978~1979赛季。
你能猜到出现了什么情况吗？这两个队被判罚的记录增加了。
企鹅队在1979~1980赛季更换队服颜色后接下来的44场比赛中，
当身穿蓝色队服出场时，每场比赛平均被判罚的记录是8次。但是
在该赛季最后35场比赛中身着黑色队服出场的时候，每场被判罚

的次数一下子就跳升到了12次。
研究人员发现，穿黑
色队服的球队被判罚的次
数，要远远超过平均水平。

5、为什么应该改变答案

我们还知道，我们会受到“第一印象”的强烈影响，而不管这个“第一印象”是对还是错。比如说在做选择题的时候，你选了一个答案，但又犹豫是不是该换成另一个答案。你肯定有过这种经历吧。当然，你并不是唯一会这样想的人。大多数人都倾向于坚持自己最初的那个选择。比如说，有3/4的大学生相信，在考试中坚持“最初选择”比改变答案去选择另外一个会更好。许多大学教授也这么认为。在一项调查中，只有26%的大学教授相信，在考试中改变最初的答案会提高成绩；大多数人都相信，更改答案只会让考试成绩更差。甚至那些专门帮助人们备考的指南，似乎也相信坚持“最初选择”是对的。比如巴朗公司出版的《如何备考SAT》，就告诫学生，不要任意更改原来的答案。“在这种情况下，正确的答案经常被改成了错误的。”这段文字见于该书总结的“答题策略，第十二条”。

但就像是生活中很多情况那样，大多数人认为对的东西有时候确实是错的。经过长达70多年的调查，研究人员发现，大多数对答案选项的更改，是将错误改为正确，因此，大多数人们在考试中对答案进行改正的结果会提高最后的考试分数。而且，不管你面对的测试是什么样的形式，这个结论都成立：多项选择题、判断题，限时的、不限时的，同样如此。

有一篇文章全面综述了33篇关于答案更正的研究。一般来说，这些研究中没有任何一个显示，学生会因更改答案而吃亏。

研究人员发现，大多数对答案选项的更改，是将错误改为正确。

尽管如此，坚持“最初答案”的迷信一直还是持续到了现在。

而且还有研究显示，即使是学生被告知了这样的研究结果，他们依然倾向于坚持自己的“最初选择”。

“坚持‘最初选择’并不正确这一事实，着实让很多人感到吃惊。”纽约大学斯特恩商学院的贾斯汀·克鲁格（Justin Kruger）教授这样说道。他针对人类的直觉做过非常广泛的研究。“对于教育者和学生来说，这个结论着实违反人的一般直觉。人们通常会遵从普遍的信念，认为坚持‘最初选择’是一个基本准则。然而事实上，确实并没有多少事实证据会支持这样的看法。”

6、“悔恨”扮演的角色

在我们作决策的时候，情感是一个非常重要而微妙的因
素—尤其是“悔恨”。我们都面临很多让自己悔恨不已的事情：
糟糕的婚姻、撞车、无法摆脱的房产还贷负担等等。但是，悔恨的
程度还是有轻有重的，总有一些选择会比其他选择更让人觉得更难
以接受；悔恨的这种程度差别有助于解释，为什么我们经常会抓着
自己的直觉死也不放。
作为一个基本原理，人们对自己的
“作为”比“不作为”，感觉要负有更大
的责任。如果某件事情可能会出错，那我
们宁肯它是因为自己没有行动，没有去有
所“作为”而出错。其中的道理在于，我们倾向于把“不作为”看
做是一件被动的事情—我们什么也没做啊。而且既然什么也没有
如果某件事情会出
错，那我们宁肯它是因为
自己的“消极无为”，也
不愿意它是因为自己“忙
中出错”。
做，我们就会感觉不必为后续出现的结果去负多大的责任。这一点
在克鲁格和他的同事进行的实验中得到了揭示。克鲁格和这些研究
人员观察了16 000名学生在考试中的具体状况，发现更改答案会

提高最终的考试成绩。事实上，对所有更改情况进行分析发现，将
错误改为正确与将正确改成错误的实际状况是2∶1。
但更为重要的是，在随后对学生的跟踪访问中，学生们对自己
把答案从正确改成错误的情况非常悔恨，其程度要远远超过因为没
有把答案从错误改为正确的悔恨。简言之，不作为比有所作为，更
不会带来“悔恨”—即使两种情况带来的结果都是一样的。

7、“皇家骑警演播厅”问题

在一定层次上，这样的差别并没有什么奇怪。这种现象是研究人员常常碰到的，他们还给它起了个别称，就叫“皇家骑警演播厅”问题。这个名字是从电视游戏节目《让我们来做笔交易！》的老牌主持人那儿得来的。如果你记得这档节目（它在20世纪70年代有过重播）的话，就会知道，每一个参加节目的参赛者都会面对这样一个两难选择：你是选择保留你目前拥有的东西呢，还是选择得到1号门后面的东西？

但是在另外一个层次上，学生们对“悔恨”情况的回答，引发了另外一个新奇的问题：“悔恨”的不同程度是否会导致我们对一些特定做法回忆的差异？比如说，假如你是在参加一项测试。你现在有两种选择：第一，你可以违背自己直觉，更改最初的答案，然后把答案选错了；第二，你坚持自己原本的选择，但依然选择的是错误答案。对于这两种做法，你的记忆会是相同的吗？

8、一些错误比其他错误更难以释怀

为了对这个想法做出检验，克鲁格选择了两种考试的一部分真题，让学生来进行回答。这两种试题，一种是SAT，是本科入学测试；另一种是GRE，是研究生入学测试。一旦学生认定某道题目的答案就在最后两个选项之间，克鲁格就让他们记下来两个选项中哪一个应是首选的。在接下来的大约一个月后，他再详细询问学生，他们最后是怎么选择的。

他发现，学生们表现出了一种明显的记忆偏向—并且，这种偏向是由于“悔恨”造成的。在分析答案选择的过程时，克鲁格发现：学生越是坚持本能的第一选项，最后答错的可能性就越大。有趣的是，学生们能够回忆起来的并不是这些。当克鲁格问他们，有多少次是将正确答案改为错误答案，他们对这种情况会高估；当被问及，有多少次坚持本能的第一选项，最后发现还是错了的时候，他们倾向于对这种情况低估。

问题的关键在于，学生们都认为，坚持本能的第一选择就是一种更好的策略，尽管事实并非如此。克鲁格说，这种记忆偏向有助于解释，人们为什么会相信坚持本能的第一选择，并认为这是一种

更有效的策略。

“让人觉得困惑的就是，即使更正答案的结果告诉你，应该尽量多地去做出改正，”他说，“可你的记忆告诉你的却正好相反。”

1、世界上最笨拙最愚蠢的事是什么？

毫无疑问，有数不清的事可以进入候选之列。但
是，如果你是赌场大亨、亿万富翁史蒂夫·温（Steve Wynn），可
能会认为是发生在2006年9月30号的那件事。那天，温邀请了一
帮名人朋友去参观自己在拉斯韦加斯的办公室，这些朋友中有播音
员巴巴拉·沃特斯和作家诺拉·伊弗朗等。温是一个著名的艺术
品收藏家，正好想借此机会炫耀一下自己最得意的藏品—《梦》，
这是毕加索在1932年为他的情妇玛莉·特芮莎·沃特画的一张
画像。
这是一幅非常著名的油画，很有些情色感，作品中玛莉·特
芮莎·沃特的脸被分成了两半，而且其中的一半被画成了一根阴
茎的形状—但你要知道它的名气可绝不只是因为这个；如果你到
过拉斯韦加斯，可能会看到过这幅画。在温还拥有百乐宫的时候，
就一直把这幅画挂在百乐宫宾馆的博物馆里。
除此之外，这还是一幅在全世界艺术品拍卖市场中价值最昂贵
的画像之一。就在接待这些客人的前一天，温已经同意把这幅画转
手卖给另外一个亿万富翁斯蒂芬·科恩，转让的价格是1.39亿美

2、大家都戴着有色眼镜

在向朋友炫耀这幅画像的时候，温摆了一个姿势—胳膊肘不
知怎的就一下子捅在了这张画上。
“天哪！看看我做了什么！”温忍不住骂了句脏话，大声嚷嚷
着。伊弗朗在自己的博客里就是这样回忆的。①
1
温在回忆这件事的时候却不是这么说的。事后几个月，他接受
了记者的采访（这是在温向伦敦的劳埃德公司提起保险申诉之后的
事情）。他回忆说，那天他说的话可不像伊弗朗回忆的那么粗鲁。
“我当时只是转过身去说，‘哦，我的上帝！我怎么会这样
啊！’”
两个人对同一说法的叙述只是稍有不同，但差别还是非常明显
的。在回忆自己曾经做过的事情的时候，我们都倾向于戴上粉红色
镜片的眼镜。并不是故意去歪曲事实，我们只是本能地倾向于把过
去的言辞和举止回想得更为美好，至少是比一个旁观者在博客里记
载的更美好。
我们把自己回忆成……
为了就此做个说明，让我来问你一个问题，你应该可以回答得

① 伊弗朗可能特意把这件事说得有些可笑，碰到这类事情这样做也是可以理
解的，你可以在著名的博客网站Huffington Post，地址是http://www.huffingtonpost.

com/nora-ephron/my-weekend-in-vegas-b-31800.html 中找到。温后来声称，这一次意
外使这幅画的价值下降了5 500万美元；事主称自己那天的举动是“世界上最笨拙
最愚蠢的行为”。
非常客观、公正—如果你还保留着原来的成绩单的话。我问你的
问题是：你在高中的成绩怎么样？
对于这一问题的正确回答并不是那么容易做到的—至少俄亥
俄州韦斯利恩中学的学生不是个好榜样。在一项研究中，研究者要
求从这所中学毕业的学生回忆一下他们自己以前的成绩。研究者再
拿他们的答案和原始成绩的记录做比对。至少有29%的学生在回
忆自己的成绩时出现了错误。（不过，这至少要比德国的学生好一
些。在德国进行的一个类似测试中，学生的表现更糟，错误率高达
43%。）要知道，被调查的学生要回忆的成绩可不是什么许久之前
的事情，他们都是大学一二年级的学生，被调查时刚刚从高中毕业
不过一两年的时间。
更有意思的是，学生们所犯的错误并不是中性的。有太多人的
分数是被自己拔高，而不是降低了（把某门课本来是B的成绩，记
成了A）。可能一点儿也不奇怪吧，学生
们对自己的好成绩比对自己的坏成绩有着
更好的记忆力。成绩是A的时候，回忆的

准确率是89%；成绩为D时，回忆的准
确率却只有29%。（研究者抛弃掉了不及格的成绩F。）学生们所犯
的错误也不是孤立的。总体上，在99名学生中有79人夸大了自己
成绩。（很少有几个学生降低了自己的成绩，因此无法就此得出有
意义的结论。）①
1
① 最近的一项研究是对波士顿东北大学的学生进行的。这项研究发现，学生
们回忆的入学成绩，要远远好于入学注册时GPA的真实成绩。只有10%的学生记
忆中的成绩比自己的真实成绩要低。
成绩是A的时候，回
忆的准确率是89%；成绩
为D时，回忆的准确率却
只有29%。
发生在俄亥俄州韦斯利恩中学学生身上的情况，绝不是什么特
例。人们总是反复不断地用一种更加积极、自我吹捧的方式来重构
有关自己过去的记忆。比如说，父母经常记得自己照顾孩子的方式
和专家们给出的建议是那么接近或吻合，但实际上却并非如此。与
此相似，赌徒总是记得自己赢钱而不是输钱的时候。而且，几乎所
有人，就像我们将要在下文中看到的，在回忆自己过去的性生活的

时候，总是会记错一些关键的事情。

这种倾向太强大了，甚至已经拓展到了我们看待自己的方式。

芝加哥大学的尼古拉斯·埃普利（Nicholas Epley）和弗吉尼亚大学的艾琳·惠特彻奇（Erin Whitchurch）进行了一系列实验。实验表明，人们感觉自己的面孔要比自己真实的面孔更有吸引力。在实验中，受试者被要求从一组错误的备选面孔图像中辨认自己的真实面孔。在经过电脑20%的优化处理之后，受试者会更快速地辨识出来自己那副被优化的面孔。不仅如此，当呈现更美化的、丑化一点儿的和人为改动过的几类不同照片的时候，参与者都更认为前者是他们自己最真实的，而且是未改动过的面孔图像。（顺便提一下，在受试者观看陌生人的脸孔图像的时候，就没有表现出种倾向。）

确实，这种看待或者回忆时出现的自我美化倾向如此固执也如此微妙地扎根在我们的内心，以至于我在本书中讨论的很多错误，人们经常并不觉得也发生在自己身上。丹尼尔·卡尼曼（Daniel Kahneman）是普林斯顿大学的诺贝尔奖获得者，在之前的一次采访中他是这么评价的。

“我的意思是，最让人吃惊的事情是，人们很少会改变自己的看法。”他说：“首先，我们并不会意识到自己在改变看法，即使在我们确实改变自己看法的时候。而且，大多数人在改变了看法之后，还会重构自己过去的观点—他们让自己相信，自己以前也一

直就是这么想的。”

如果我们的这种倾向只是在回忆过去的观点时才出现，我们相信这也没什么大不了，不会带来多大的害处。比如我们总是会感觉自己做父母时的表现很好，比实际表现要好。但是，这又怎么样呢？可能在家庭聚会上，有人会看着餐桌上的鸡蛋沙拉翻个白眼，对你说的话表示不屑，但也就是仅此而已。不过，如果这种倾向涉及有关过去的事实呢？当人们被推到聚光灯下接受采访—更别说在发誓的时候—人们回忆自己过去的行为时，这种“自我美化”的倾向是否还依然会发挥作用呢？

3、周围的世界，以你为中心旋转

可能许多人都知道约翰·狄恩（John Dean）这个人。他是
《无意识下的保守》（Conservatives Without Conscience）一书的作者，
还经常会以政治评论员的身份出现在有线电视的新闻节目中。20
世纪70年代，狄恩时任美国总统理查德·尼克松的顾问，在“水
门事件”时期大为出名。1973年6月，狄恩向参议院的水门事件
调查委员会作证，作证的内容是他和尼克松总统在椭圆办公室的谈
话。正如事件后来被公开的那样，这段对话被录音带记录了下来。
乌尔里克·奈瑟（Ulric Neisser），是康奈尔大学的一位心理学家，
一位人类大脑记忆研究方面的权威。水门事件的这段录音对他研究
的问题来说，提供了一个几乎难以在现实生活中碰到的天赐良机：
他可以对当事人的回忆和现场录音的文本进行比对。
“还有比这更好的材料吗？”奈瑟回忆当时的研究工作时还是
非常兴奋。他现在已经退休。
奈瑟发现，和俄亥俄州韦斯利恩中学的那些学生的状况相似，
狄恩的记忆充满了对事实的系统性修正，当然，这是一种对自身有
利的修正。许多对于事实的歪曲，反映了狄恩的自我形象。他努力
想使自身在整个事件中扮演的角色显得比实际上更加重要。但是，

更为重要的是，狄恩的记忆常常发生错误—不仅在对谈话的细节上，甚至在有关谈话的主旨上都是如此。实际上，奈瑟总结道，“和录音资料的原始文本的对比表明，狄恩对谈话的回忆很少有一句话是真实的。”

下面就是狄恩向调查委员会准备提供的陈述的一部分，其中有一些描述的是1972年9月15日，尼克松和他会面时的情景。这个陈述可谓卷帙浩瀚—总共有245页，相当于一本书的厚度了。任何人都不大可能只凭记忆就记下那么多准确的内容。狄恩也是一样。为了准备这份如此之长的陈述，狄恩全神贯注地对当时的情况进行了重构：他借助了从“水门事件”爆发那天开始一直到听证会召开这段期间的一个报纸文件夹。他用这个文件夹作为帮助自己记忆的辅助材料，通过仔细检查每一篇文章来勾勒出到底曾经发生过什么。他告诉参议员们，正是通过这样一个过程，才使得他得以形成如此详细的一份回忆材料。

再一次提醒大家注意，狄恩回忆的并非是陈年旧事，而是作证之前9个月发生过的事情—这一点与俄亥俄州韦斯利恩中学的毕业生是一样的。值得一提的还有，狄恩本来就是以回忆细节的能力闻名的。有些写作者甚至给他起了个绰号，就叫“人工录音机”，而且狄恩由于别人对他的这种印象受到鼓舞。比如，在听证过程中，有位议员问他，他是如何做到准确地回忆起那么多细节的。

“好的，参议员，”狄恩回答说，“我认为，我有非常好的记忆力。我觉得，每一个回忆我学生时代情况的人都说，我非常善于回忆一些事情，并保留住那些信息。在读书时期我就是这样一种学生，我并不需要多么努力，我确实认为自己拥有非常好的记忆力。”

以下就是从狄恩陈述中截取的部分片段：

9月15号那天，最高法院宣布下发联邦大陪审团调查“水门事件”的7份起诉书。就在那天下午，我接到白宫打来的电话，要我去总统的椭圆办公室。当我到达椭圆办公室的时候，我看到霍尔德曼和总统都已经在那儿了。①

1

总统叫我坐下来。他们两个人看上去情绪都非常好，接待我的时候特别热情，而且是非常真挚的。总统接着告诉我说，鲍勃—指的是鲍勃·霍尔德曼—已经安排好让我来处理“水门事件”。总统告诉我，我做得很不错，他明白我能那样处理这件事情很不容易，而且他很高兴知道这件事情到利迪这儿就算结束了。我的答复是，我不能受此殊荣，而且这件事情也不是我一个人的功劳，其他人处理了更为棘手的事情。在和总统讨论当时的事件进展时，我告诉他，我所能做的就是遏制住这件事的传播，并帮助把这件事和白宫之间扯清干系。我还告诉他，要让事件

① 霍尔德曼时任尼克松总统的办公室主任，他最初是尼克松总统竞选活动的一位先遣人员，后来曾跟随尼克松访华，前后跟随尼克松8年。—译者注

彻底平息下去，还需要做许多工作，而且我也不能保证，是不是会有那么一天整件事情会被公之于众。

而通过阅读录音的文本，奈瑟发现，尼克松根本就没有说有
什么事情要归功于狄恩的话。尼克松也没有让狄恩坐下。他也没有
说霍尔德曼已经安排让他来处理此事。他没有说，狄恩干得很不错
（至少是在那段谈话中没有出现这样的话）。而且，他没有说到关于
利迪和起诉书的任何事情。狄恩当时也并没有说过他所描述的那些
话。从下面这段真实的录音片段中，我们就能看到这一切。

总统：嗨，还好吗？你今天很辛苦，对吧？你一直都在处
理“水门事件”，对吧？

狄恩：我们都尽力了。

霍尔德曼：事情是怎么了结的？

狄恩：嗯，我认为，现在可以说还不错。舆论一直是在按
照我们预想的方式进行。

霍尔德曼：掩盖住了？

狄思：不，还没有—现在这件事情—

总统：这是件大事。

霍尔德曼：五人认罪，加上白宫前官员，和这所有的一切。

狄恩：是啊，加上两名白宫官员。

霍尔德曼：很好。这样就可以减弱人们对白宫的关注，真
的。这也是米切尔一直在讲的，对这个国家的人们来说，利迪
和亨特就已经是大人物了。也许这样很好。

总统：麦格雷戈自己是怎么处理的？

狄恩：我认为他做得很好。他做了一个不错的陈述，说大
陪审团已经接触到了，现在已经到了责任人应该站出来道歉的
时候了。

霍尔德曼： 很好的机会。
狄恩：有人去包揽下罪过（无法听清）。
霍尔德曼：我们不能那样做。
总统：只要记住，我们谈论的所有困难，有一天都会解决
好的。你做的其他调查的情况怎么样？
尼克松接了一个电话，谈话被中断了一会儿。电话挂断之后，
狄恩又向总统汇报其他事情的进展状况：
狄恩：3个月前，我可能还无法预测，是不是有一天人们
会把这件事忘掉。但是，现在我认为，从现在开始的54天内
（所到的那一天，正是12月份的“选举日”），不会再有任何会
让我们感到吃惊的事情发生。
总统：这是什么意思？
狄恩：不会再有任何会让我们感到吃惊的事情发生。
我联系了狄恩，想问他对奈瑟所做评述的看法。在电子邮件
中，他告诉我，他并不知道奈瑟对他在参议院听证会上的陈述做过
评述。尽管如此，狄恩接着说，他知道那不是第一个把他的陈述
和录音文本进行的比照。“我发现，这类典型的在这个问题钻牛角
尖的事情，忽略了这样一个事实：我在听证会上所做的陈述，只
是在尽我所能对自己所做的进行说明—或者任何一个人所能做到
的—也就是尽己所能去描述自己曾经的对话，并且大家要清楚，
我的记忆力不是—别人的记忆力也不是—像录音机那样精确无
误。既然我知道尼克松对我们的谈话进行了录音，我就确确实实地
会让我所回忆出来的那些事情接受检验。”
于是我寄给狄恩一份奈瑟的评述文章，希望听到他更多的分
析。我得到的反馈是一个非常简短的评价。“我认为，奈瑟不仅歪

曲了我的证词，而且歪曲了那些录音。”他写道，“问题是，要检查
所有信息需要很多时间，而我没有那么多的时间来做这件事。”此后，狄恩就不再对我提出的问题做出回应。

4、“事后之明”，无法做到客观公正

别管怎么样，狄恩的证词还是突出说明了非常重要的一点，即“事后之明”的存在，绝非客观公正，甚至很难说接近客观公正。事实上，人类所犯错误一个最重要的根源，就是这种事后之明的偏见。存在事后之明的偏见主要是因为：知道事情最终的结果会影响到我们如何看待或者回忆过去的方式。不管针对的事情多么微不足道，这种影响本身都是真实存在的。无论是1975年的超级杯联赛、祖母的结肠造口术，还是决定让橄榄球场外的候场队员保持中立，效果都是如此。在知晓了事件的整体过程后，我们对事件本身的看法就会发生改变。

即使是历史学家也很容易犯这样的错误。在一个历史事件结束在知晓事件发生的全部过程后，我们对事件的看法就会发生改变。此时，在我们眼中，一切看上去都显得那样确定无疑。

后—别管是“葛底斯堡战役”还是“偷袭珍珠港”—事后都很容易从一些不相关的因素中整理出相关的信息。那些描述这类历史事件的作品，经常会给读者传达出这样的一种暗示：事件的发生似

乎都是绝对不可避免的。但是，这种引人入胜的叙述之所以能达到
这样的效果，是因为压制了一部分事实而使得另外一部分事实被突
出了出来—这个过程被称为“隐形的决定论”。
比如，著名军事分析家罗伯塔·沃尔斯泰特（Roberta
Wohlstetter），在评述珍珠港事件中袭击将要结束的时候说，“当然，
在事件之后，这个信号就显得异常清晰；既然事件已经发生了，我
们就可以看到这个信号预示的灾难性后果。不过，在事件发生前，
这个信号确实显得模糊不清，而且蕴含许多相互矛盾的含义。”
实验表明，这种“事后之明”的偏见不仅会夸大评论者早就预
料到会如此的可能性，而且还会让人们记错自己当初的判断。这种
情况在人们最开始就判断错了的时候，尤其如此。
大量关于“事后之明”偏见的探索性工作是由巴鲁克·菲什
霍夫（Baruch Fischhoff），于20世纪70年代先后在耶路撒冷的希
伯来大学以及匹兹堡的卡内基·梅隆大学分别做出的。与奈瑟一
样，菲什霍夫也从前任总统尼克松那里找到了一个绝好的研究事后
偏见问题的机会。1972年，尼克松进行了两次具有划时代意义的
访问：一次是去中国，另一次是去苏联。报纸上连篇累牍的都是对
尼克松访问能否成功的预测。对于菲什霍夫来说，这些预测都是次
要的。他所关注的是，尼克松的外访行程给他们研究“事后之明”

的偏见提供了一个绝佳的实验机会。

在尼克松开始他的行程之前，菲什霍夫和同事鲁思·拜斯，让一群以色列学生预测，尼克松取得成果的可能性有多大。比如说，你可能需要回答，“你觉得，尼克松见到毛泽东的可能性有多大？”或者，“你觉得，尼克松会参观列宁墓的可能性有多大？”简而言之，他们要求学生们就像博彩时那样—投注赔率。如果学生认为，上述事件根本没有可能发生，那么记录可能性为零；如果认为事情肯定会发生，那么就记录可能性为100%。

尼克松结束北京和莫斯科的行程以后，菲什霍夫去回访那些曾经参与预测的学生，让他们努力去回忆一下，自己当初到底是怎么预测的。他还问了受试者另外一个关键的问题：他们觉得自己当初预测的事情是不是真的就发生了？比如说，如果他们当初预测说，尼克松会与毛泽东会面，就问：你是不是相信尼克松真的已经见到了毛泽东？

菲什霍夫发现，受试者总是会一次次地记错自己最初的预测。这和俄亥俄州韦斯利恩中学的学生总是记错自己的成绩是一样的。

而且，与俄亥俄州的那些学生（更不用说狄恩了） 类似，以色列学生记得的事情总是偏向于让自己看上去比实际的情形更聪明。特别明显的是，菲什霍夫发现，如果一个人相信事情真的已经发生了，那么他就会夸大自己当初预测会发生的概率。比如说，原来他

预测事件会发生的概率是30%，现在他可能会记得自己当初预测的
是50%。不过，如果学生当初预测的是上述事件根本就不会发生，
那么他们可能就会虚报自己当初的预测。比如，本来认为事情不会
出现的概率是50%，现在则会声称自己当初的预测是30%。以上任
何一种情况效果都是相同的：受试者在回忆自己当初的行为时，总
会让自己?起来更有“先见之明”。后来，菲什霍夫直接就把他的
一篇论文的题目叫做《事后聪明≠先见之明》。

5、回忆性伴侣

我们的日常生活随处都充满着类似的错误回忆。接下来，我们拿“性”来做个例子。你应该会记得自己的生活中到底有多少个性伴侣，而且你也清楚自己记得的这个数字是准确无疑的。但是，如果你询问身边朋友的性生活，你得到的信息是否还是这么准确呢？答案是，对于同样的问题，男性和女性的回答存在很大的差别。专业的民意调查人员已经清楚地注意到了这一点。一项在美国范围内进行的调查显示，男性宣称拥有的性伙伴数量通常会是女性的4倍。男女双方报告出的数字本应是接近的，因为对一个男性来说，每一个新的性伴侣显然对于另一方来说也是一个新的性伴侣。①

1

为什么会有这么大的差距呢？具体原因现在还不清楚。但是，看起来非常明显的是，男性和女性都不是在有意掩饰自己性生活的历史。当然，确实也有个别人会向调查人员撒谎。但是，当男人和女人被问及性生活时—性生活中另一方面的私密信息—调查人员发现，两方的回答大体相似。比如说，男性和女性同样都承认，

① 近期在美国进行的调查显示，男性一生中平均拥有的性伴侣数量是7个；女性一生中平均拥有的性伴侣数量是4个。不过，人一生中拥有的性伴侣数目和所

处社会的富裕程度有关。另有单独的一项调查显示，富裕国家每人一生拥有的性伴
侣的平均数目是10个，但是在贫穷国家，这个数字为6。
调查显示，男性承认
拥有的性伴侣的数量，通
常会比女性调查显示的拥
有性伴侣数量更多。
有口交和肛交行为。在被问及性生活的频率、性生活持续的时间等
问题时，男性和女性也都倾向于给出相近的回答。如此说来，既
然人们在性生活的具体细节方面都会说出真实情况，那么他们就
不大可能非要在性伴侣数量这一问题上撒谎吧?
确实，最可能的解释可能就是，被调查者只是记错了。不仅如
此，就像俄亥俄州韦斯利恩中学的那些学生那样，他们记错的方式
还偏向于自我美化（符合常规）。男性倾向于夸大自己记忆中性伴
侣的数量，而女性则倾向于减少自己记忆中性伴侣的数量。

6、为什么赌徒对赢钱都信心满满

出现类似这种记忆倾向的还有一类人—赌徒，尤其是那些在足球等体育项目上下赌注的人。如果你碰巧认识这样的人，你可以让他给你讲讲赌球赌赢时的故事—然后再去问他们一些赌输时的情况。你一定要认真听听他们是怎么讲的。这些人在讲述这两种不同情况的时候，说法也是不一样的。典型的赌徒都会接受自己表面上的胜利，辩解自己曾经遭受过的失败。

多年前，还在斯坦福大学任教的汤姆·季洛维奇（Tom Gilovich）就专门跟踪过那些在专业足球赛和大学篮球比赛项目上赌球的老手们的行为。

“我只要随便向周围扫一眼，就会发现这样的人。”季洛维奇告诉我：“我一直纳闷，为什么这些赌徒总是信心满满呢？他们输得一塌糊涂，还会坚持从头再来，这在一定程度上很是令人佩服。但是从另一方面说，他们的生活就这样被彻底毁掉了。”

于是，季洛维奇开始仔细跟踪这些赌博者的输赢状况，并且研究他们是怎么看待输赢这个问题的。为此，他递给了这些赌博者一些供实验用的录音机，然后让他们记录下自己在赌输和赌赢时的不同感受。这些录音被转换成文本，然后再拿去仔细分析。季洛维奇发现，当赌博者押对的时候，他们总是倾向于用非常夸张的语言来讲述自己到底是怎么押对的—“我知道，肯定会是这样！”但是，当押错的时候，他们往

往会说比赛本来应该怎样怎样，总之不该是这样，并以此来美化自己的失误。在这类情况下，赌博者往往会抱怨比赛之所以出现那样的结果，只是因为那支球队倒霉，或者是碰巧出现了什么意外。对他们来说，失败并不是一个损失。用另外一种方式来说，吹嘘自己成功和寻找失败借口的效果大体上是一样的：让自己的“先见之明”，通过各种“事后之明”，显得更突出。

7、我们比自己意识到的还要浅薄

在“事后之明”带来的这类错误记忆背后，其实隐含着一个
非常重要却没有被说明的问题：我们经常意识不到，自己本来是心
存偏见的。就这个意义而言，我们这里所说的“偏见”和人们通常
对这个词的定义稍有不同—一些很明显的、对某些事物或人的成
见—它们之间的细微差别就在于，我们所讲的这种“偏见”，是
我们自己根本意识不到的。
让我们来回想一下“第一印象”那个部分。当受试者看到实验
在赌博者眼中，失
败的含义并不是“输了”，
而是—只差那么一点儿
就能赢了。
中的两张照片时，还记得发生了什么吗？在事先没有研究过这两位
政治人物的资料，也没有听到他们只言片语的情况下，受试者就已
经做出了自己的判断：左边照片中的人更有竞争力。这些受试者只
不过是看了一眼那两个政治人物的脸庞而已。
不仅如此，这种瞬间作出的判断并不是一种转瞬即逝的印象，
它会直接影响受试者对那两位政治人物的投票情况。当研究者进行
另外一个类似的投票研究的时候发现，在选举过程中，后续添加给
受试者的信息会被冲淡（但不会消除）“第一印象”的影响。人们
最终的选票投向，是以最初一瞬间对竞选人的“第一印象”得出的

推断为“基准”的。

这个发现不仅对于我们理解投票选择，而且对生活中的其他选择都有着重要意义。许多我们随后看似逐步作出的决定，其原因可能比我们自己意识到的要更浅薄。确实，我们甚至不知道自己最初早已做出了选择。在上面的那个关于选举的例子中，研究人员得出的结论是，因为作出这类判断是如此迅速，“这些最初判断对投票决定产生的影响，投票者自己是很难意识到的。”换句话说，投票者可能早已形成了偏见，只是自己还不知道已经被偏见影响了而已。

很多人可能都很难接受这一点，因为人们都很自然地认为，自己是客观公正的。

别管是对什么事，“人们通常都认为，自己不会受到偏见的影响—即使在面对很充分的统计资料证据时，也还是会矢口否

别管是对什么事，“人们通常都认为，自己不会受到偏见的影响—即使在面对很充分的统计资料证据时，也还是会矢口否认。”

认。”乔治·鲁温斯坦（George Loewenstein）教授说。乔治在卡内基·梅隆大学任教，研究偏见在人们形成自己判断的影响方面，是美国顶尖的专家。如果我们不知道自己被偏见左右，想要消除由此而产生的错误，就难上加难了。

8、医生也在所难免

让我们来考虑一下另外一个群体的情况，那就是每天在医院里给患者开药方的医生。处方药在美国的使用增长迅速。1995~2000年期间，美国处方药的年零售额已经翻了一倍，高达1 320亿美元。

今天，几乎一半的美国人至少要服用一种处方药。

但是，大量的这类药方看起来都是多余的。一项研究专门综述了近30篇关于医生如何开处方的文章。这项研究发现，除了其他方面，医生和药品公司的关系导致了一种状况，研究者很巧妙的说法是："非理性处方"。1989~2000年间，联邦政府的管理部门批准了一千多种新药。如果这些新药都代表着科技的显著进步，权当别论，而实际上并不是那么回事。美国食品药品监督管理局给出的确定说法是，在此期间批准生产的药物都不过是在现有治疗方案的基础上出现了一定程度的改进；许多新药都只是改变了老产品的一些外在特性，药品所包含的成分并没有改变。

但是，这并不能阻止药品生产商继续获取丰厚的利润。2000年，这些与老药标准相同的新药的平均费用已是原来的将近两倍。从这些药品中产生的额外收入，可以让这些医药公司在每一个美国医生身上投入8 000美元来促销他们的新药。

这种礼遇会影响医生在开药方时的判断吗？医生们通常的说法是，不会。调查也一致显示，医生不会因为医药公司的财务安排在开处方时产生偏见。但是一项调查显示，有84%的医生认为，他们的同事会受到医药公司这类礼遇的影响。但涉及他们自身呢？只有16%的医生觉得，自己也会受到类似礼遇的影响。

9、披露偏见，并不能消除偏见

医生从医药公司拿取好处，会使他们面临一个所谓的“利益冲突”问题。医生到底是为了自己的利益而工作呢，还是要为病人的利益而工作？一般来说，一旦出现这类情况，最好的方法就是让冲突曝光。让我们以股票分析师为例：这些分析师通常被要求披露：他们与被分析的目标公司之间是否存在利益相关。律师也需要告诉客户，他是否还代理了其他人的诉讼，尤其是那些和现在的客户存在利益冲突的人。一些医生社团也是一样，坚持要其成员告知病人，自己在财务和利益上的冲突。比如，全美整形外科学会正在推出一套新的行业标准，新标准要求学会的整形外科医生要向病人披露任何与治疗相关的他们与这个产业的财务联系。

在上面提到的每一种情形背后，都是同样的原理在发挥作用：让消费者来决定，医生是否存在偏见，并已受到偏见的影响，而且要让病人决定，这种影响有多大，在多大程度上可以更正这种影响。

一项调查显示，有84%的医生认为，他们的同事会受到医药公司这类礼遇的影响。但涉及他们自身呢？只有16%的医生

觉得，自己也会受到类似
礼遇的影响。
但是，这种曝光或者对信息的披露真的会奏效吗？这就是乔
治·鲁温斯坦想要探讨的问题。为了找出这个问题的答案，他和
卡内基·梅隆大学的同事设计了一个游戏。这个游戏和我们在股
票市场上玩的游戏没有什么太大的不同。在你投入资金购买股票之
前，通常需要确定到底哪些股票是有投资价值的，它们值多少钱？
10美元一股，还是20美元一股？为了作出这个决定，我们经常需
要听一下其他人的建议，就是那些比你有更多股市知识的人，比如
说，你的财务顾问。
在鲁温斯坦的游戏中，投资者也需要作出同样的决定。不过，他
们需要确定的不是一只股票的价值，而是要猜一个罐子里硬币的价值。
为了帮助他们作出判断，他还向这些投资者提供付费顾问的服务。这
些顾问的工作就是帮助投资者猜出罐子里的硬币到底值多少钱。他们
可以提供罐子里硬币价值的信息，而且这些信息也的确是有价值的。
我们重点关注的环节是，在游戏中，投资者是如何向这些顾
问付费的。在某些情况下，投资顾问的收费取决于客户猜想的准确
性：猜测得越准确，投资顾问得到的费用就越高。但在其他一些
情况下，投资顾问的费用是基于客户猜测
的硬币价值的高低。客户猜测罐子里的硬

币的价值越高，投资顾问能挣到的钱就越
多。如此一来，在投资顾问和客户之间就
明显出现了一个利益冲突：客户需要从投
资顾问那里得到更准确的估计；但是投资顾问的报酬却是给客户提
供一个更高的估值。在这个游戏中，利益冲突有时候是披露给客户
的；有时候则不与披露。
当利益冲突的信息被
披露给投资者时，投资顾
问给出的投资建议比该信
息未被披露时还要坏。
接下来，游戏正式开始。如果你在股市有投资，你可能就会
发现：试验的结果即使不能说很令人鼓舞，也还可以说是非常有趣
的。首先，就像你猜到的，利益冲突对投资顾问提供的建议有影
响：投资顾问倾向于提高对罐子里面硬币的估值。但是，投资顾问
向客户披露这种信息的后果是让这种效果变得更糟糕了。鲁温斯坦
发现，投资顾问都会一致夸大罐子里面硬币的价值，而且通常会有
非常明显的夸大。举例来说吧，当投资顾问的收费是根据客户猜测
的准确性的时候，投资顾问的估计通常会相对偏低—只比罐中硬
币的真实价值16美元稍高。但是，客户的付费方式变化后（根据
猜测的硬币价值的高低付费），投资顾问会突然把估值提高到20美

元（平均来说）。当投资顾问的收费依然是根据客户猜测的硬币价
值，并且投资顾问把自己的利益冲突披露
给客户时，投资顾问对罐中硬币的估值会
达到最高水平—超过24美元。
接下来，实验的关注对象转向客户，
也就是那些投资者的反应—在一定程度
上，这也是更为重要的一点。当投资者知
道投资顾问的这种利益冲突后，他们确实会对投资顾问提供的估值
打上一个折扣—但是这个折扣打得并不足够大。一般而言，投资
者会在投资顾问所给估值的基础上调低4美元—但是，投资顾问
的估值比实际数字提高的是8美元?换句话说，投资者对投资顾问
给出的估值所打的折扣，还不到他们应该打的折扣的一半。
是什么原因导致这些结果的出现呢？答案有好几个方面。最初
的也是最明显的一个答案是：“利益冲突”被披露后，投资顾问会
当利益冲突的信息
被披露给投资者时，投资
人确实会对投资顾问给
出的投资建议打上一个折
扣—但是这个折扣的幅
度却远远不够。
意识到，自己的估值会被投资者打折。于是，他们会在自己原有估
值的基础上再进一步把估值提高，并以此来弥补投资者折扣对他们
的收费带来的影响。
另外还有一个并不明显的原因。这一原因揭示的内容很有趣，

和一种被心理分析学家称为“道德豁免权”或“个人豁免权”的效果有关。在测试中，研究人员已经发现，人们会强调说自己在某些方面不会向别人那么腐败，然而在随后的任务中，他们实际上会出现与其他人完全相同，甚至更严重的腐败状况。比如，普林斯顿大学的研究人员最近证实，一旦某些人因为无私公正、没有偏见，从而在别人心目中确立了“可信任感”，他们实际上会有强烈的意愿去更巧妙地表达错误的观点。

10、“哎，我警告过你哦！”法则

我们在刚刚过去的2008年美国总统大选中就可以看到这样的
例子。有一次，民权运动领袖杰西·杰克逊（Jesse Jackson）接
受福克斯新闻节目的电话采访，采访中谈论到了巴拉克·奥巴马。
在播出时的采访空当，人们竟然无意中听到他的谈话中很长时间
都。在使用“黑鬼”这样的词汇。

1

①（在几年前，杰克逊就曾因为

① 黑鬼（The N Word），N为英文单词Nigger字头，更早是来源于西班牙语

中的Negro，意为“黑色”，指黑皮肤的人，尤其是那些有非洲血统的人。在现代英

语中，这是一个带有种族歧视色彩的贬义词，是被禁止的称呼。—译者注

人们会强调说自己在
某些方面不会像别人那么
腐败，然而在随后的任务
中，他们实际上会出现与
其他人完全相同，甚至更
严重的腐败状况。

把纽约市形容是“海咪镇”而遭到非议。①

1）

另外一个更典型的例子来自美国的那些烟草制造商。1965年，
联邦政府要求烟草公司必须在香烟包装上印上“吸烟有害健康”这
样的警告标志，当时，这被消费者视为对烟草公司战斗的一个重大

胜利。然而，从此之后，烟草公司在面对消费者诉讼时就找到了一

面自我保护的盾牌，他们总是会援引这个警告标志，以此来证明，

消费者本来就应该知道吸烟的危害。烟草公司的典型说法就是：

“哎，我警告过你哦！”

披露利益冲突在一定程度上发挥的也是同样的作用。这会告诉

人们说，“嗨，我可是警告过你的！”烟草公司显然觉得这种警告

给了他们一种“道德豁免权”，这样他们就可以肆无忌惮地继续销

售他们的产品，毒害消费者。鲁温斯坦试验中的那些投资顾问显然

也觉得，他们拥有了同样的“个人豁免权”，这样他们就可以追逐

自我利益，而无须顾虑客户的损失。（“哎，我警告过你哦！”）

尽管鲁温斯坦的发现只是局限在实验室里。不过，他认为，类

似的力量在现实世界中是“颇为广泛的”。

“假设你是一个投资者，你发现IBM公司的审计师却正在为

IBM提供咨询服务。”鲁温斯坦说，“或者是假定，你的医生建议

做X光检查，然后告诉你他和X光检查设备的供应商之间存在利

益关系。如果碰到上述这两种情况，你觉得自己应该怎么做呢？”

你会继续去做X光检查吗？你会觉得IBM的股票价值其实只是原

来的一半吗？或者降低估值10%，抑或是５%？

① 海咪（Hymie），是对犹太人贬义的称呼，是非常无礼的用语。—译者注

他说，人们通常并不知道该如何处理这类信息。

“于是，他们唯一能做的就是，忽略掉这些信息，就当它不

存在。”

披露一个偏见，并不能切实地消除

这个偏见。知道为什么了吧？这就是原

因。正像鲁温斯坦所说的，你能做到的
最好的方式，就是在最初消除这种偏见
的产生。鲁温斯坦做了一系列的实验，
这些实验所得出的一个基本结论从来都
没有变过：无论是在什么情况下，当利益冲突出现并被披露后，投
资顾问会赚更多的钱—他们的客户赚的会更少。
通常，在获悉这类利
益冲突的信息后，人们并
不知道该如何处理。“于
是，他们唯一能做的就
是，忽略掉这些信息，就
当它不存在。”

1、我们并不怎么擅长一心多用

你下一次飞行的时候，一定要记得罗伯特·洛夫特
（Robent Loft）机长的教训。洛夫特是美国东方航空401
航班的机长。他的最后一次飞行是飞往迈阿密国际机场。在这次飞
行途中，他觉察到自己的飞机好像出了点儿问题。他打开飞机的着
陆装置，发现指示灯并没有闪亮。于是他继续让飞机盘旋，飞机在
2 000英尺高处平稳飞行后，他决定检查一下到底出了什么问题?
他还是没能搞清楚怎么回事，于是请副驾驶员一同检查，然而
还是一无所获，于是他们又把值班的机械师叫了过来。碰巧的是，
一个波音公司的机修工那天就坐在驾驶员座舱。于是大家也请这位
机修工过来帮着一起检查。很快，飞机就成为无人驾驶状态。飞机
飞得越来越低。突然，机长意识到了这一情况。
“嘿！”他大声喊道，“这到底是怎么回事？”
这就是他留下的最后一句话。5秒钟之后，飞机俯冲向埃弗格
来，升腾起一团火焰。机上99人，包括机长洛夫特本人，全部罹
难。对坠毁事件的调查表明，机组人员全神贯注地做着他们的工
作，根本没有意识到当时的境况—而造成这一事故的原因，只是
一个价值12美元的指示灯。
这次空难并不是一次倒霉的意外事件。驾驶着一架状况良好
的飞机直接撞向地面，是经常会出现的事情。一位霍尼韦尔公司的

机械师特意为它专门起了一个名称，就叫“可控飞行撞地”，简称CFIT。除了部分技术革新之外，“可控飞行撞地”一直是飞行安全的一个最为致命的威胁。有47%的空中事故和超过一半的空难事件和“可控飞行撞地”有关。20世纪80年代之后，没有其他任何原因的飞行事故比它夺去过更多人的生命。

当然，一个基本问题就是：是什么原因导致飞行员会做出这种愚蠢之极的举动呢？几年前，美国空军就此专门进行了研究。研究显示，“可控飞行撞地”事故同样是美国空军事故的一个重要原因：在1987~1988年间，“可控飞行撞地”事故造成了美国空军190人的伤亡，98架飞机坠毁，总损失金额达到17亿美元。当美国空军仔细审查这些事故背后的原因时，他们发现，这些原因有很多的相同之处：在超过一半的事件中，飞行中的机组人员失去了意识，在驾驶舱内忘记了自己所处的情况。他们是如此认真地投入到正在做的事情上，以致失去了驾驶飞机的能力；之所以出现这种情况的原因之一就是，他们太想同时兼顾所有的事情，美国空军把这称之为“工作过度投入症”。

2、一心多用

实都体验过类似的一种情形—“多任务处理”，或者说是“一心多用”。无论我们是在行走还是在开车，我们的注意力就像洛夫特机长一样，会为同时要做的几件事情而分神：听iPod、用手机打电话、利用黑莓无线通信装置来减缓压力和舒缓情绪。

“多任务处理”是从计算机领域借用的一个术语：它本来是描述一项技术，通过这项技术，计算机可以把一项工作分成许多程序或任务。正因为有了这项技术，我们既可以运行微软的文字操作系统，同时又能够从互联网上下载各项内容。大多数人认为，我们的大脑也可以通过类似的方式运行。确实，多任务处理几乎成了现代工作场所的代名词。格洛丽亚·马克（Gloria Mark）是加利福尼亚大学尔湾分校的一位教授，就专门研究多任务处理问题。她和同事们对美国西岸的一家投资管理公司做了实地调研，观察到办公室里每个人每天都在忙来忙去。他们发现，员工们总是在从一项活动转向另一项活动—比如说，从阅读收件箱里新到的一封电子邮件，到去打一个电话，然后再在记事本上草草记录下一些什么。研究人员发现，工作人员所做的事情，总是会不断地被其他事情打断—平均来说，每小时要被打断20多次。这也

就意味着，一般而言，员工集中注意力于
一件事情上的平均时间不会超过3分钟。
但是，多任务处理已经成为当前社会的一个巨大谜团。尽管我
们认为，我们同时可以集中精力于几件不同的工作，可实际上，我
们的注意力只是在几件活动之间不断地换来换去。即使是计算机也
即使是计算机，也不
能真正地同时进行多任务
处理。计算机也是在不同
的任务之间换来换去，只
不过它转换的速度很快，
每秒钟高达数千次，这就
给我们一种错觉，以为那
些事情好像是同时发生、
同时处理的。